
叶兴阳
双语音标有声读物
叶兴阳
双语音标
阅读创始人
注音阅
读英语
教育之父
注音阅读英语教育之父

叶兴阳双语音标有声读物

双语对照 · 音标注音 · 有声同步

编者：*叶兴阳*

内容来源：*公共领域英文原著*

适用对象：*英语学习者、教师、研究者*

版本日期：*2025 年*

目录

共 4 个章节

1. 中美洲小头树蛙(middle American Frogs Of The Hyla Microcephala) 000001

2. 中美洲小头树蛙(middle American Frogs Of The Hyla Microcephala) 000002

3. 中美洲小头树蛙(middle American Frogs Of The Hyla Microcephala) 000003

4. 中美洲小头树蛙(middle American Frogs Of The Hyla Microcephala) 000004

使用说明

- 本目录为大字打印优化版本，正文字号 18pt，适合纸质阅读
- 电子版请访问对应 HTML 文件，支持语音播放功能
- 建议双面打印，左侧留白已优化，便于装订
- 章节标题已按字母顺序排列，便于快速查找

中美洲小头树蛙(Middle American Frogs of the Hyla microcephala)
第1/4页

[-] [nəʊts]
Transcriber's Notes
转录员的 笔记

转录者注释

[ˌtaɪpə'græfɪk(ə)l] [kə'rekʃnz]
Typographical Corrections
印刷 更正

排版更正

[peɪdʒ] - - [ʌmz] => -
Page 533 - UMZ => UMMZ
页 - - UMZ => -

第 533 页 - UMZ => UMMZ

[peɪdʒ] - - [dɪgənoʊsəs] => [ˌdaɪəg'nəʊsɪs]
Page 534 - Diganosis => Diagnosis
页 - - 诊断 => 诊断

第 534 页 - Diganosis => 诊断

[peɪdʒ] - - - => [ˌfɒntə'nel]
Page 544 - fontanells => fontanelle
页 - - - => 囟门

第 544 页 - 囟门 => 囟门

[peɪdʒ] - - - => ['praɪməri]
Page 545 - prrimary => primary
页 - - - => 基本的

第 545 页 - 初级 => 主要

[peɪdʒ] - - [bænd][ɒv; əv][ɒv; əv] ['frikwənsiz] => [bænd][ɒv; əv] ['frikwənsiz]
Page 547 - band of of frequencies => band of frequencies
页 - - 乐队 的 的 频率 => 乐队 的 频率

第 547 页 - 频段 => 频段

[peɪdʒ] - - [æd] => [hæd; həd]
Page 550 - ad => had
页 - - 广告 => 有

第 550 页 - 广告 => 曾

[peɪdʒ] - - - => [klʌmps]
Page 551 - clumbs => clumps
页 - - - => 团块

第 551 页 - 团块 => 团块

[peɪdʒ] - - [ə'kaʊnt] => [ə'kaʊnt]
Page 552 - acount => account
页 - - 账户 => 帐户

第 552 页 - 帐户 => 帐户

[peɪdʒ] - - - => ['mɪʃɪgən]
Page 557 - Minchigan => Michigan
页 - - - => 密歇根州

第 557 页 - Minchigan => 密歇根州

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 517]
[页 -]

[第517页]

[ˌjuːnɪˈvɜːsəti][ɒv; əv][ˈkænzəs] [ˌpʌblɪˈkeɪʃnz]
University of Kansas Publications
大学 的 堪萨斯州 出版物

堪萨斯大学出版社

[mjuˈziːəm][ɒv; əv][ˈnætʃ(ə)rəl][ˈhɪstri; ˈhɪstəri]
Museum of Natural History
博物馆 的 自然的 历史

自然历史博物馆

[ˈvɒljuːm] - , [nəʊ] . - , [ˌpiː ˈpiː] .
Volume 17 , No . 12 , pp .
体积 - , 不 . - , pp .

第17卷，第12期，第17页。

- - - , [ˌpiːˌɛlˈɛs] . - - - , [naɪn] [fɪgz] .
517 - 557 , pls . 13 - 16 , 9 figs .
- - - , 请 . - - - , 9 无花果 .

517-557，图版 13-16，9 图。

[mɑːtʃ] - , -
March 20 , 1968
行进 - , -

1968年3月20日

[ˈmɪd(ə)l] [əˈmerɪkən] [frɒgz] [ɒv; əv][ðə; ði][ˈhaɪlə] - [gruːp]
Middle American Frogs of the Hyla microcephala Group
中间 美国人 青蛙 的 这 海拉 - 团体

中美洲小头树蛙组

[baɪ]
BY
经过

经过

[ˈwɪljəm] [iː] . - [ænd; ənd][em] . [dʒeɪ] . - , [ˌdʒeɪ ˈɑːr] .
WILLIAM E . DUELLMAN AND M . J . FOUQUETTE , JR .
威廉 E . - 和 M . J . - , JR .

威廉·E·杜尔曼和M·J·富凯特，小

[ˌjuːnɪˈvɜːsəti][ɒv; əv][ˈkænzəs]
University of Kansas
大学 的 堪萨斯州

堪萨斯大学

Lawrence1968
Lawrence1968
Lawrence1968

劳伦斯1968

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 518]
[页 -]

[第518页]

[ˌjuːnɪˈvɜːsəti][ɒv; əv][ˈkænzəs] [ˌpʌblɪˈkeɪʃnz] , [mjuˈziːəm][ɒv; əv][ˈnætʃ(ə)rəl][ˈhɪstri; ˈhɪstəri]
University of Kansas Publications , Museum of Natural History
大学 的 堪萨斯州 出版物 , 博物馆 的 自然的 历史

堪萨斯大学自然历史博物馆出版物

['editəz] : [iː] . ['reɪmənd] [hɔːl] , ['tʃeəmən] , ['henri] [es] . [fɪtʃ] ,
Editors : E . Raymond Hall , Chairman , Henry S . Fitch ,
编辑 : E . 雷蒙德 大厅 , 主席 , 亨利 S . 惠誉 ,

编辑：E. Raymond Hall，董事长，Henry S. Fitch，

[fræŋk] [biː] . [krɒs]
Frank B . Cross
坦率 B . 叉

弗兰克·B·克罗斯

['vɒljuːm] - , [nəʊ] . - , [ˌpiː 'piː] .
Volume 17 , No . 12 , pp .
体积 - , 不 . - , pp .

第17卷，第12期，第17页。

- - - , [fɔːr][ˌpiːˌɛl'ɛs] . [naɪn] [fɪgz] .
517 - 557 , 4 pls . 9 figs .
- - - , 4 请 . 9 无花果 .

517-557，4 幅图版，9 幅图。

['pʌblɪʃt] [mɑːtʃ] - , -
Published March 20 , 1968
已发布 行进 - , -

发表于1968年3月20日

[ˌjuːnɪ'vɜːsəti][ɒv; əv]['kænzəs]
University of Kansas
大学 的 堪萨斯州

堪萨斯大学

['lɒrəns] , ['kænzəs]
Lawrence , Kansas
劳伦斯 , 堪萨斯州

堪萨斯州劳伦斯

['prɪntɪd] [baɪ]
PRINTED BY
打印 经过

印刷者

['rɒbət] [ɑː(r)] . ([bɒb]) ['sændəz] , [steɪt] ['prɪntə(r)]
ROBERT R . (BOB) SANDERS , STATE PRINTER
罗伯特 拉 . (鲍勃) 砂光机 , 状态 打印机

罗伯特·R·(鲍勃）桑德斯，州印刷商

[tə'piːkə] , KANSAS196831 - -
TOPEKA , KANSAS196831 - 9419
托皮卡 , KANSAS196831 - -

堪萨斯州托皮卡 196831-9419

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 519]
[页 -]

[第519页]

['mɪd(ə)l] [ə'merɪkən] [frɒgz]
Middle American Frogs
中间 美国人 青蛙

中美洲蛙

[ɒv; əv][ðə; ði]['haɪlə] - [gruːp]
of the Hyla microcephala Group
的 这 海拉 - 团体

小头树蛙组

[baɪ]
BY
经过

经过

['wɪljəm] [iː] . - [ænd; ənd][em] . [dʒeɪ] . - , [ˌdʒeɪ 'ɑːr] .
WILLIAM E . DUELLMAN AND M . J . FOUQUETTE , JR .
威廉 E . - 和 M . J . - , JR .

威廉·E·杜尔曼和M·J·富凯特，小

['kɒntents]
CONTENTS
内容

内容

[peɪdʒ]
PAGE
页

页

[ˌɪntrə'dʌkʃn] -
Introduction 519
介绍 -

引言 519

[əkn'ɒlɪdʒmənts] -
Acknowledgments 520
致谢 -

致谢 520

[mə'tɪəriəlz][ænd; ənd] ['meθədz] -
Materials and Methods 520
材料 和 方法 -

材料与方法 520

['haɪlə] - [gruːp] -
Hyla microcephala Group 521
海拉 - 团体 -

小头树蛙 521组

[kiː] [tuː; tə] ['spiːʃiːz] [ænd; ənd] ['sʌbspiːʃiːz] -
Key to Species and Subspecies 522
钥匙 到 物种 和 亚种 -

物种和亚种检索表 522

[ə'kaʊnts] [ɒv; əv] ['spiːʃiːz] [ænd; ənd] ['sʌbspiːʃiːz] -
Accounts of Species and Subspecies 523
账户 的 物种 和 亚种 -

物种和亚种描述 523

['kreɪniəl] [ˌɒstɪ'ɒlədʒi] -
Cranial Osteology 540
颅骨 骨学 -

颅骨骨学 540

[ə'næləsɪs][ɒv; əv] ['meɪtɪŋ] [kɔːlz] -
Analysis of Mating Calls 544
分析 的 交配 呼叫 -

求偶鸣叫分析 544

[laɪf] ['hɪstri; 'hɪstəri] -
Life History 550
生活 历史 -

生命史 550

[ˌfaɪlədʒɪ'netɪk] [rɪ'leʃən'ʃɪp] -
Phylogenetic Relationships 552
系统发育 关系 -

系统发育关系 552

['lɪtrətʃə(r); 'lɪtərətʃə]['saɪtɪd] -
Literature Cited 556
文学 引用 -

参考文献556篇

[ˌɪntrə'dʌkʃn]
INTRODUCTION
介绍

介绍

[ðə; ði] [smɔːl] ['jeləʊ] [triː] [frɒgz] , ['haɪlə] - [ænd; ənd] [ɪts] ['relətɪvz] ,
The small yellow tree frogs , Hyla microcephala and its relatives ,
这 小的 黄色的 树 青蛙 , 海拉 - 和 它是 亲属 ,

小黄树蛙（Hyla microcephala）及其近缘种

[ɑː(r); ə(r)] [ə'mʌŋ] [ðə; ði] [məʊst] ['friːkwəntli] [hɜːd] [ænd; ənd] ['kɒmənli] [kə'lektɪd] [frɒgz] [ɪn] [ðə; ði]
are among the most frequently heard and commonly collected frogs in the
是 之中 这 最多 频繁地 听到 和 通常 集 青蛙 在 这
['ləʊləndz] [ɒv; əv] ['sʌðən] ['mɛksɪˌkoʊ] [ænd; ənd] ['sentrəl] [ə'merɪkə] .
lowlands of southern México and Central America .
低地 的 南部 墨西哥 和 中央 美国 .

是墨西哥南部和中美洲低地最常听到和最常被采集到的蛙类之一。

[ðə; ði] [sɪmə'lærətɪz] [ɪn] [saɪz] , [prə'pɔːʃ(ə)nz] ,
The similarities in size , proportions ,
这 相似之处 在 尺寸 , 比例 ,

大小、比例方面的相似之处

[ænd; ənd] [ˌkʌlə'reɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['dɪfrənt] ['spiːʃiːz] [hæv; həv] [rɪ'zʌltɪd] [nɒt] [səʊ] [mʌtʃ] [ɪn] [ə; eɪ]
and coloration of the different species have resulted not so much in a
和 着色 的 这 不同的 物种 有 结果 不是 所以 很多 在 一个
[ˌmʌltɪ'plɪsəti] [ɒv; əv] [spə'sɪfɪk] [nems] ,
multiplicity of specific names ,
多重性 的 具体的 姓名 ,

不同物种的体色差异并没有导致物种名称的繁多，

[bʌt; bət] [ɪn] ['dɪfərənsɪz] [ɒv; əv] [ə'pɪnjən] [ɒn] [ðə; ði] [ˌæplɪ'keɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ɪg'zɪstɪŋ] [nems] [tuː; tə] [ðə; ði]
but in differences of opinion on the application of existing names to the
但 在 差异 的 观点 在 这 应用 的 现存的 姓名 到 这
['veəriəs] ['tæksə] .
various taxa .
各种各样的分类单元 .

但在将现有名称应用于各种分类单元方面存在意见分歧。

[fɔː(r); fə(r)] [ɪg'zɑːmp(ə)l] , [ðə; ði] [pɒpjʊ'leɪʃnz] [ɒn] [ðə; ði] [ət'læntɪk] ['ləʊləndz] [hæv; həv] [biːn] [nəʊn] [baɪ]
For example , the populations on the Atlantic lowlands have been known by
为了 例子 , 这 人口 在 这 大西洋 低地 有 到过 已知 经过
[θriː] [nems] ,
three names ,
三 姓名 ,

例如，大西洋低地的居民曾有三个不同的名称，

[tuː] [ɒv; əv] [wɪtʃ] [hæv; həv] [biːn] [ə'plaɪd] [tuː; tə] ['ʌðə(r)] ['tæksə] .
two of which have been applied to other taxa .
二 的 哪个 有 到过 应用 到 其他 分类单元 .

其中两个已被应用于其他分类群。

[mʌtʃ] [ɒv; əv] [ðə; ði] [kən'fjuːʒn] [hæz; həz] [biːn] [ðə; ði] [rɪ'zʌlt] [ɒv; əv] ['priːviəs] ['wɜːkəz] - [ˌʌnfəˌmɪli'ærəti]
Much of the confusion has been the result of previous workers ' unfamiliarity
很多 的 这 困惑 有 到过 这 结果 的 以前的 工人 - 不熟悉

[wɪð] [ðə; ði] ['ænɪmlz] [ɪn] [laɪf] [ænd; ənd] [ˌʌnə'weənəs] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ˌɪntrəspə'sɪfɪk] [ˌdʒiːə'græfɪk] [ˌveəri'eɪʃ(ə)n]
with the animals in life and unawareness of the intraspecific geographic variation
和 这 动物 在 生活 和 无知 的 这 种内 地理 变化

[ɪn] [ðə; ði] [məʊst] ['waɪdspred] ['spiːʃiːz] .
in the most widespread species .
在 这 最多 广泛 物种 .

造成这种混乱的主要原因是，以前的研究人员不熟悉这些动物的实际情况，也不了解分布最广的物种的种内地理变异。

[ˌɪndɪ'pendəntli] [wiː; wi] [ˌʌndə'tʊk] ['stʌdiz] [ɒv; əv] [ðiːz] [frɒgz] [ɪn] [ðə; ði] [fiːld] .
Independently we undertook studies of these frogs in the field .
独立 我们 承担 研究 的 这些 青蛙 在 这 场地 .

我们各自独立地对这些青蛙进行了实地研究。

[ðə; ði] ['sekənd] ['ɔːθə(r)] [wɜːkt] [ɒn] [ðə; ði] [ˌɪntəspə'sɪfɪk] [rɪ'leʃən'ʃɪp] [ænd; ənd] ['aɪsəleɪtɪŋ] ['mekənɪzəmz]
The second author worked on the interspecific relationships and isolating mechanisms
这 第二 作者 工作 在 这 种间 关系 和 隔离 机制

[ɪn] [ˌpɑːnə'mɑː] (- ,
in Panamá (Fouquette ,
在 巴拿马 (- ,

第二作者研究了巴拿马的种间关系和隔离机制（Fouquette，

1960b) [ænd; ənd] ['leɪtə(r)] ['stʌdid] [ðə; ði] ['spiːʃiːz] [ɪn] ['sʌðən] ['meksɪˌkoʊ] .
1960b) and later studied the species in southern México .
1960b) 和 之后 研究 这 物种 在 南部 墨西哥 .

1960b)，后来研究了墨西哥南部的该物种。

[æz; əz] [pɑːt] [ɒv; əv] [hɪz; ɪz] ['sɜːveɪ] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['haɪlɪdz] [ɒv; əv] ['mɪd(ə)l] [ə'merɪkə] ,
As part of his survey of the hylids of Middle America ,
作为 部分 的 他的 民意调查 的 这 树蛙 的 中间 美国 ,

作为他对中美洲树蛙科鸟类调查的一部分，

[ðə; ði] [fɜːst] ['ɔːθə(r)] [ə'kjuːmjəleɪtɪd] [fiːld] [ænd; ənd] [lə'bɒrətri] ['deɪtə] [ɒn] [ðə; ði] [frɒgz] [θruː'aʊt] [ðeə(r)]
the first author accumulated field and laboratory data on the frogs throughout their
这 第一的 作者 积累 场地 和 实验室 数据 在 这 青蛙 自始至终 他们的

['reɪndʒɪz] [ɪn] ['meksɪˌkoʊ] [ænd; ənd] ['sentrəl] [ə'merɪkə] .
ranges in México and Central America .
范围 在 墨西哥 和 中央 美国 .

第一作者收集了墨西哥和中美洲各地青蛙的实地和实验室数据。

[ðə; ði] ['pɜːpəs] [ɒv; əv] [ðɪs] [rɪ'pɔːt] [ɪz] [tuː; tə] ['prez(ə)nt] ['aʊə(r)] ['faɪndɪŋz] [ɒn] [ðə; ði] [fɔː(r)] ['spiːʃiːz] [ɒv; əv]
The purpose of this report is to present our findings on the four species of
这 目的 的 这 报告 是 到 展示 我们的 发现 在 这 四 物种 的

['mɪd(ə)l] [ə'merɪkən] [frɒgz] [ðæt] [wiː; wi] [pleɪs] [ɪn] [ðə; ði] ['haɪlə] - [gruːp] .
Middle American frogs that we place in the Hyla microcephala group .
中间 美国人 青蛙 那 我们 地方 在 这 海拉 - 团体 .

本报告的目的是介绍我们对四种中美洲蛙类的研究结果，我们将这四种蛙类归入小头树蛙组。

[ɪn] [ə'dɪʃ(ə)n] [tuː; tə] [kən'venʃən(ə)l] [ˌtæksə'nɒmɪk] ['kærəktəz] ,
In addition to conventional taxonomic characters ,
在 添加 到 传统的 分类学 人物 ,

除了传统的分类特征外，

[wiː; wi] [hæv; həv] ['juːtəlaɪzd] [ðə; ði] ['fiːtʃəz] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['kreɪniəl] [ˌɒstɪ'ɒlədʒi] [ænd; ənd] [hæv; həv] [rɪ'laɪd]
we have utilized the features of the cranial osteology and have relied
我们 有 利用 这 特征 的 这 颅骨 骨学 和 有 依赖

['hevɪli] [ɒn] [ðə; ði] ['deɪtə] [əb'teɪnd] [frɒm; frəm] [æn; ən] [ə'næləsɪs] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['meɪtɪŋ] [kɔːlz] .
heavily on the data obtained from an analysis of the mating calls .
重度 在 这 数据 获得 从 一个 分析 的 这 交配 呼叫 .

我们利用了颅骨骨骼学的特征，并大量依赖从交配叫声分析中获得的数据。

[ˌfɜːðəˈmɔː(r)] , [wiː; wi][hæv; həv][ɪnˈkluːdɪd][ˌiːkəˈlɒdʒɪk(ə)l][ænd; ənd] [ˌdɪstrɪˈbjuːʃənl] [ˈdeɪtə][ɪn][ˈaʊə(r)]
Furthermore , we have included ecological and distributional data in our
此外 , 我们 有 包括 生态 和 分布 数据 在 我们的
[ˈsɪnθəsɪs] [ɒv; əv] [ˌɪntəspəˈsɪfɪk] [rɪˈleʃənˈʃɪp] .
synthesis of interspecific relationships .
合成 的 种间 关系 .

此外，我们在种间关系综合分析中纳入了生态和分布数据。

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 520]
[页 -]

[第520页]

[ɐknˈɒlɪdʒmənts]
ACKNOWLEDGMENTS
致谢

致谢

[ɪgˌzæmɪˈneɪʃ(ə)n][ɒv; əv] [ˈspesəmən] [wɒz; wəz] [meɪd] [ˈpɒsəb(ə)l][baɪ][ðə; ði][prəˈvɪʒ(ə)n][ɒv; əv] [ˈwɜːkɪŋ] [speɪs]
Examination of specimens was made possible by the provision of working space
考试 的 标本 曾是 制成 可能的 经过 这 条款 的 在职的 空间
[æt; ət] [ˈveəriəs] [ˌɪnstɪˈtjuːʃənz] [ɔː(r)] [θruː] [ðə; ði] [ləʊn] [ɒv; əv] [ˈspesəmən] .
at various institutions or through the loan of specimens .
在 各种各样的 机构 或者 通过 这 贷款 的 标本 .

通过在各个机构提供工作空间或借用标本，使得标本的检验成为可能。

[fɔː(r); fə(r)][ðeə(r)][ˌdʒenəˈrɒsəti][ɪn] [ðɪs] [ˈmænə(r)][wiː; wi][ɑː(r); ə(r)][ˈgreɪtf(ə)l][tuː; tə] [ˈrɪtʃəd] [dʒeɪ] . [bɔːldˈaʊf]
For their generosity in this manner we are grateful to Richard J . Baldauf
为了 他们的 慷慨 在 这 方式 我们 是 感激的 到 理查德 J . 鲍道夫
,
,
,

我们衷心感谢理查德·J·鲍道夫先生的慷慨解囊。

[tʃɑːlz] [em] . [ˈboʊgərt] , [dʒeɪmz][iː] . - , [ˈdɒrɪs][em] . [ˈkɒkrən] , [ˈrɒbət] [ef] . [ˈɪŋər] , [dʒɒn][em] .
Charles M . Bogert , James E . Böhlke , Doris M . Cochran , Robert F . Inger , John M .
查尔斯 M . 博格特 , 詹姆斯 E . - , 多丽丝 M . 科克伦 , 罗伯特 F . 英格尔 , 约翰 M .
[ˈlɛglər] ,
Legler ,
莱格勒 ,

查尔斯·M·博格特、詹姆斯·E·伯克、多丽丝·M·科克伦、罗伯特·F·英格、约翰·M·莱格勒、

[ˈælən][iː] . [ˈlɛvɪˌtɑːn] , [ˈdʒerəld] [rɔːn] , [dʒeɪ][em] . [ˈsævɪdʒ] , [ˈhəʊbɑːt][em] . [smɪθ] , [ˈrɒbət] [siː] . [ˈstɛbɪnz]
Alan E . Leviton , Gerald Raun , Jay M . Savage , Hobart M . Smith , Robert C . Stebbins
艾伦 E . 莱维顿 , 杰拉尔德 劳恩 , 杰伊 M . 野蛮的 , 霍巴特 M . 史密斯 , 罗伯特 C . 斯蒂宾斯
,
,
,

艾伦·E·莱维顿、杰拉尔德·劳恩、杰伊·M·萨维奇、霍巴特·M·史密斯、罗伯特·C·斯特宾斯、

[ˈwilmə] [ˈdʌbljuː] . [ˈtænə(r)] , [tʃɑːlz] [ef] . [ˈwɔːkə(r)] , [ˈɜːnɪst] [iː] . [ˈwɪljəmz] , [ænd; ənd] [ˈrɪtʃəd] [dʒiː] .
Wilmer W . Tanner , Charles F . Walker , Ernest E . Williams , and Richard G .
威尔默 W . 皮匠 , 查尔斯 F . 沃克 , 欧内斯特 E . 威廉姆斯 , 和 理查德 G .
[ˈzvaɪfəl] .
Zweifel .
茨韦费尔 .

威尔默·W·坦纳、查尔斯·F·沃克、欧内斯特·E·威廉姆斯和理查德·G·茨韦费尔。

- [ɪz] [ɪ'speʃəli] ['greɪtf(ə)l][tuː; tə] [tʃɑːlz] ['dʌbljuː] . ['maɪəz] , ['lində] - , [dʒə'rəʊm][biː] .
Duellman is especially grateful to Charles W . Myers , Linda Trueb , Jerome B .
- 是 尤其 感激的 到 查尔斯 W . 迈尔斯 , 琳达 - , 杰罗姆 B .
- ,
Tulecke ,
- ,

杜尔曼尤其感谢查尔斯·W·迈尔斯、琳达·特鲁布、杰罗姆·B·图莱克，

[ænd; ənd][dʒɒn] ['welmən] [fɔː(r); fə(r)][ðeə(r)] [ə'sɪstəns] [ɪn][ðə; ði] [fiːld] [ænd; ənd][tuː; tə] ['lində] -
and John Wellman for their assistance in the field and to Linda Trueb
和 约翰 韦尔曼 为了 他们的 协助 在 这 场地 和 到 琳达 -
[fɔː(r); fə(r)][hɜː(r); hə(r)] [wɜːk] [ɒn][ðə; ði]['kreɪniəl] [ˌɒstɪ'ɒlədʒi] [ðæt] [ɪz] [ɪn'kɔːpəreɪtɪd] [ɪn] [ðɪs] [rɪ'pɔːt] .
for her work on the cranial osteology that is incorporated in this report .
为了 她 工作 在 这 颅骨 骨学 那 是 公司 在 这 报告 .

感谢 John Wellman 在实地提供的帮助，以及 Linda Trueb 对本报告中纳入的颅骨骨学研究工作。

- [ɪz] [ɪn'detɪd] [tuː; tə][eɪtʃ] . ['mɔːgən] [smɪθ] [ænd; ənd][ə; eɪ] . [siː] . ['kɒlɪnz] [fɔː(r); fə(r)]
Fouquette is indebted to H . Morgan Smith and A . C . Collins for
- 是 负债累累 到 H . 摩根 史密斯 和 一个 . C . 柯林斯 为了
[ə'sɪstəns] [ɪn][ðə; ði] [fiːld] ,
assistance in the field ,
协助 在 这 场地 ,

Fouquette感谢H. Morgan Smith和AC Collins在实地工作中提供的帮助。

[tuː; tə][ə; eɪ] . [dʒeɪ] . [ˌdɛlə'huːsəˌeɪ] [fɔː(r); fə(r)] [ə'sɪstəns] [ɪn][ðə; ði] [lə'bɒrətri] ,
to A . J . Delahoussaye for assistance in the laboratory ,
到 一个 . J . 德拉胡赛 为了 协助 在 这 实验室 ,

感谢 AJ Delahoussaye 在实验室提供的帮助，

[ænd; ənd][tuː; tə]['dʌbljuː] . [fræŋk] [bleə(r)][fɔː(r); fə(r)][juːz][ɒv; əv][ðə; ði] [fə'sɪlətiz] [ɒv; əv][ðə; ði] [saʊnd]
and to W . Frank Blair for use of the facilities of the sound
和 到 W . 坦率 布莱尔 为了 使用 的 这 设施 的 这 声音
[lə'bɒrətri] [æt; ət][ðə; ði][ˌjuːnɪ'vɜːsəti][ɒv; əv] ['teksəs] [ænd; ənd][fɔː(r); fə(r)] [mʌtʃ] [help][ɪn][ðə; ði] ['ɜːli]
laboratory at the University of Texas and for much help in the early
实验室 在 这 大学 的 德克萨斯州 和 为了 很多 帮助 在 这 早期的
[steɪdʒɪz][ɒv; əv] [ðɪs] ['stʌdi] .
stages of this study .
阶段 的 这 学习 .

感谢 W. Frank Blair 提供德克萨斯大学声音实验室的设施，并在本研究的早期阶段给予了我们很多帮助。

[ðə; ði] [rɪ'sɜːtʃ] [rɪ'pɔːtɪd] [ˌhɪər'ɪn] [wɒz; wəz] [ə'kʌmplɪʃt] ['meɪnli] [θruː] [sə'pɔːt] [baɪ][ðə; ði]
The research reported herein was accomplished mainly through support by the
这 研究 据报道 在此处 曾是 完成 主要 通过 支持 经过 这
['næʃ(ə)nəl] ['saɪəns] [faʊn'deɪʃ(ə)n] ([grɑːnts] [ˌɛn'ɛs'ɛf] [dʒiː] - - [ænd; ənd][ˌdʒiː 'biː] - - [tuː; tə]
National Science Foundation (grants NSF G - 9827 and GB - 1441 to
国家的 科学 基础 (拨款 美国国家科学基金会 G - - 和 英国 - - 到
- [ænd; ənd][ˌdʒiː 'biː] - - [tuː; tə] -) .
Duellman and GB - 599 to Fouquette) .
- 和 英国 - - 到 -) .

本文报道的研究主要通过美国国家科学基金会（NSF G-9827 和 GB-1441 资助 Duellman，GB-599 资助 Fouquette）的支持完成。

[ðə; ði] ['lætərz] [fiːld] [wɜːk] [ɪn]['mɛksɪˌkoʊ][wɒz; wəz] [ə'sɪstɪd] [ɪn] [pɑːt] [baɪ] [ˌɛn'ɛs'ɛf] [grɑːnt][dʒiː] -
The latter's field work in México was assisted in part by NSF Grant G -
这 后者的 场地 工作 在 墨西哥 曾是 协助 在 部分 经过 美国国家科学基金会 授予 G -
- [tuː; tə]['dʌbljuː] . [fræŋk] [bleə(r)] .
4956 to W . Frank Blair .
- 到 W . 坦率 布莱尔 .

后者在墨西哥的实地考察工作得到了美国国家科学基金会授予 W. Frank Blair 的 G-4956 号拨款的部分资助。

[sʌm; səm][ɒv; əv][ðə; ði] [fiːld] ['stʌdiz] ['kærid] [aʊt] [ɪn][ˌpɑːnə'mɑː][baɪ] - [wɜː(r); wə(r)] [sə'pɔːrtɪd]
Some of the field studies carried out in Panamá by Duellman were supported
一些 的 这 场地 研究 携带 出去 在 巴拿马 经过 - 是 有

[baɪ][ə; eɪ][ɡrɑːnt][frɒm; frəm][ðə; ði]['næʃ(ə)nəl] ['ɪnstətjʊt] [ɒv; əv] [helθ] ([ˌen 'aɪ 'eɪtʃ][ˌdʒiː 'em] - -) .
by a grant from the National Institutes of Health (NIH GM - 12020) .
经过 一个 授予 从 这 国家的 研究所 的 健康 (NIH 通用汽车 - -) .

Duellman 在巴拿马进行的一些实地研究得到了美国国立卫生研究院 (NIH GM-12020) 的资助。

[wiː; wi][ɑː(r); ə(r)]['ɡreɪtf(ə)l][tuː; tə] ['meni] [p'ɜːsənz] , [tuː] ['njuːmərəs] [tuː; tə]['menʃ(ə)n] ,
We are grateful to many persons , too numerous to mention ,
我们 是 感激的 到 许多 人 , 也 很多的 到 提到 ,

我们感谢的人太多了，无法一一列举。

[huː] [ɪn] ['veəriəs] [weɪz] ['eɪdɪd] ['aʊə(r)] [fiːld] [wɜːk] [ɪn]['mɪd(ə)l] [ə'merɪkə] .
who in various ways aided our field work in Middle America .
WHO 在 各种各样的 方式 协助 我们的 场地 工作 在 中间 美国 .

他们以各种方式帮助我们在中美洲开展实地工作。

[wiː; wi][ɑː(r); ə(r)] [ɪ'speʃəli] [ɪn'detɪd] [tuː; tə]['dɑːktər; draɪv] . [rɒ'dɒlfoʊ] [ɜːr'nændɛz] ['kɔrzoʊ][ænd; ənd]
We are especially indebted to Dr . Rodolfo Hernandez Corzo and
我们 是 尤其 负债累累 到 博士 . 鲁道夫 埃尔南德斯 科尔佐 和

[ðə; ði] [leɪt] [ɪŋ] .
the late Ing .
这 晚的 英 .

我们尤其要感谢 Rodolfo Hernandez Corzo 博士和已故的 Ing.

['lwis; 'lwiʃ][mə'siːəs][ˌɑːˌrɛ'lɑːnoʊ][ɒv; əv][ðə; ði][ˌdiːrɛk'θiːɔːn]['dʒen(ə)rəl][diː][lɑː] ['fɔːnə] [sɪl'vɛstri] [ɒv; əv][ðə; ði]
Luis Macías Arellano of the Dirección General de la Fauna Silvestre of the
路易斯 马西亚斯 阿雷利亚诺 的 这 方向 一般的 德 拉 动物群 森林 的 这

['meksɪkən] ['ɡʌvənmənt] [fɔː(r); fə(r)] [prə'vaɪdɪŋ] [pə'mɪts] [tuː; tə] [kə'lekt] [ɪn]['mɛksɪˌkoʊ] .
Mexican government for providing permits to collect in México .
墨西哥 政府 为了 提供 许可证 到 收集 在 墨西哥 .

墨西哥政府 Dirección General de la Fauna Silvestre 的 Luis Macías Arellano 提供了在墨西哥采集的许可证。

[mə'tɪəriəlz][ænd; ənd] ['meθədz]
Materials and Methods
材料 和 方法

材料与方法

[fɔː(r); fə(r)] [ðɪs] [rɪ'pɔːt] , ['deɪtə][hæz; həz] [biːn] [əb'teɪnd] [frɒm; frəm] - [prɪ'zɜːvd] [frɒɡz] , -
For this report , data has been obtained from 2829 preserved frogs , 42
为了 这 报告 , 数据 有 到过 获得 从 - 保存完好 青蛙 , -

['skelət(ə)l][ˌprepə'reɪʃ(ə)nz] ,
skeletal preparations ,
骨骼 准备工作 ,

本报告的数据来源于2829只保存完好的青蛙、42具骨骼标本。

[eit] [lɒts] [ɒv; əv]['tædˌpoʊlz][ænd; ənd] [jʌŋ] , [ænd; ənd][fɔːr] [lɒts] [ɒv; əv] [eɡz] .
8 lots of tadpoles and young , and 4 lots of eggs .
8 很多 的 蝌蚪 和 年轻的 , 和 4 很多 的 鸡蛋 .

8 批蝌蚪和幼体，以及 4 批卵。

[mʌtʃ] [ɒv; əv][ðə; ði][mə'tɪəriəl][wɒz; wəz] [kə'lektɪd] [ɪn]['aʊə(r)] [ˌɪndɪ'pendənt] [fiːld] [wɜːk] ,
Much of the material was collected in our independent field work ,
很多 的 这 材料 曾是 集 在 我们的 独立的 场地 工作 ,

大部分资料都是我们在独立实地考察中收集的。

[wɪtʃ] [hæz; həz] [ɪk'stendɪd] ['əʊvə(r)][ə; eɪ]['pɪəriəd][ɒv; əv] - [j'iəz] .
which has extended over a period of 11 years .
哪个 有 扩展 超过 一个 时期 的 - 年 .

这段时间已经持续了11年。

['meʒəm(ə)nts] [wɜː(r); wə(r)] ['teɪkən] [ɪn] [ðə; ði] ['mænə(r)] [dɪ'skraɪbd] [baɪ] - (-) .
Measurements were taken in the manner described by Duellman (1956) .
测量 是 已采取 在 这 方式 描述 经过 - (-) .

测量是按照 Duellman (1956) 描述的方式进行的。

[ˌɒstɪə'lɒdʒɪkəl] ['deɪtə] [wɜː(r); wə(r)] [əb'teɪnd] [frɒm; frəm] ['spesəmən] [ðæt] [wɜː(r); wə(r)] [klɪəd] [ɪn]
Osteological data were obtained from specimens that were cleared in
骨骼学 数据 是 获得 从 标本 那 是 已清除 在
[pə'tæsiəm] [haɪ'drɒksaɪd] , [steɪnd] [wɪð] [ə'lɪzərɪn] [red] ,
potassium hydroxide , stained with alizarin red ,
钾 氢氧化物 , 染色 和 茜素 红色的 ,

骨骼学数据取自经氢氧化钾透明化处理、茜素红染色的标本。

[ænd; ənd] [stɔː(r)d] [ɪn] ['glɪsərɪn; 'glɪsəriːn] .
and stored in glycerine .
和 存储 在 甘油 .

并用甘油保存。

[rɪ'kɔːdɪŋz] [wɜː(r); wə(r)] [meɪd] [baɪ] [miːnz] [ɒv; əv] ['mægnəˌmaɪt] ['pɔːtəb(ə)l] [teɪp] [ri'kɔːdəz] (['æmplɪfaɪə(r)]
Recordings were made by means of Magnemite portable tape recorders (Amplifier
录音 是 制成 经过 方法 的 磁铁矿 便携的 磁带 录音机 (放大器
[kɔːp] . [ə'merɪkə]) .
Corp . America) .
公司 . 美国) .

录音采用 Magnemite 便携式磁带录音机（美国 Amplifier 公司）进行。

[ðə; ði] [kɔːlz] [rɪ'kɔːdɪd] [baɪ] - [wɜː(r); wə(r)] ['ænlˌaɪz] [ɒn] [ə; eɪ] - ([keɪ] [ɪ'lektrɪk] [ˌsiː 'əʊ]
The calls recorded by Fouquette were analyzed on a Sonagraph (Kay Electric Co
这 呼叫 记录 经过 - 是 分析 在 一个 - (凯 电的 合作
.) [æt; ət] [ðə; ði] [ˌjuːnɪ'vɜːsəti] [ɒv; əv] ['teksəs] ;
.) at the University of Texas ;
.) 在 这 大学 的 德克萨斯州 ;

Fouquette 录制的通话内容在德克萨斯大学使用 Sonagraph（Kay Electric Co.）进行了分析；

[ðəʊz] [rɪ'kɔːdɪd] [baɪ] - [wɜː(r); wə(r)] ['ænlˌaɪz] ['meɪnli] [ɒn] [ə; eɪ] - ([keɪ] [ɪ'lektrɪk]
those recorded by Duellman were analyzed mainly on a Vibralyzer (Kay Electric
那些 记录 经过 - 是 分析 主要 在 一个 - (凯 电的
[ˌsiː 'əʊ] .) [æt; ət] [ðə; ði] [ˌjuːnɪ'vɜːsəti] [ɒv; əv] ['kænzəs] [ænd; ənd] [ɪn] [pɑːt] [ɒn] [ə; eɪ] - [æt; ət] [ðə; ði]
Co .) at the University of Kansas and in part on a Sonagraph at the
合作 .) 在 这 大学 的 堪萨斯州 和 在 部分 在 一个 - 在 这
[ˌjuːnɪ'vɜːsəti] [ɒv; əv] [ˌsaʊθ'westən] [luˌiːzi'ænə] .
University of Southwestern Louisiana .
大学 的 西南 路易斯安那州 .

Duellman 记录的那些数据主要在堪萨斯大学的 Vibralyzer（Kay Electric Co.）上进行分析，部分数据在西南路易斯安那大学的 Sonagraph 上进行分析。

['sɑːmp(ə)l] [kɔːlz] [wɜː(r); wə(r)] ['ænlˌaɪz] [ɒn] [ɔːl] [θriː] ['ɪnstrʊm(ə)nts] ;
Sample calls were analyzed on all three instruments ;
样本 呼叫 是 分析 在 全部 三 仪器 ;

使用三种仪器对样本呼叫进行分析；

[ðə; ði] [slaɪt] ['dɪfərənsɪz] [ɪn] [rɪ'zʌlts] [wɜː(r); wə(r)] [faʊnd] [tuː; tə] [biː; bi] [les] [ðæn; ðən] [ðə; ði] ['erə(r)] [ɪn]
the slight differences in results were found to be less than the error in
这 轻微 差异 在 结果 是 成立 到 是 较少的 比 这 错误 在
['meʒəmənt] ,
measurement ,
测量 ,

结果的细微差异小于测量误差。

[səʊ][ðə; ði]['deɪtə][frɒm; frəm][ɔ:l] ['sɔ:sɪz] [wɜ:(r); wə(r)][kəm'baɪnd] [wɪ'ðaʊt] [kə'rekʃn] .
so the data from all sources were combined without correction .
所以 这 数据 从 全部 来源 是 合并 没有 更正 .

因此，所有来源的数据未经校正就被合并在一起。

[ðə; ði] [tek'ni:ks] [ænd; ənd] [ˌtɜ:mɪ'nɒlədʒi] [ɒv; əv][ðə; ði][kɔ:lz][ɑ:(r); ə(r)] [ðəʊz] [dɪ'faɪnd] [baɪ] - (
The techniques and terminology of the calls are those defined by Fouquette (
这 技术 和 术语 的 这 呼叫 是 那些 定义 经过 - (
1960a , 1960b) .
1960a , 1960b) .
1960a , 1960b) .

这些呼叫的技术和术语是 Fouquette (1960a, 1960b) 定义的。

[ɪn][ðə; ði] [ə'kaʊnts] [ɒv; əv][ðə; ði] ['spi:ʃi:z] [wi:; wi][hæv; həv] [ə'temptɪd] [tu:; tə] [gɪv] [ə; eɪ] [kəm'pli:t]
In the accounts of the species we have attempted to give a complete
在 这 账户 的 这 物种 我们 有 尝试过 到 给 一个 完全的
[sɪ'nɒnɪmi] .
synonymy .
同义词 .

在物种描述中，我们力求给出完整的同义词。

[æt; ət][ðə; ði][end][ɒv; əv] [i:tʃ] ['spi:ʃi:z] [ə'kaʊnt] [ðə; ði][ləu'kælitiz][frɒm; frəm] [wɪtʃ] ['spesəmən]
At the end of each species account the localities from which specimens
在 这 结尾 的 每个 物种 帐户 这 地方 从 哪个 标本
[wɜ:(r); wə(r)][ɪg'zæmɪnd][ɑ:(r); ə(r)]['lɪstɪd] [ˌælfə'betɪkli] [wɪ'ðɪn] [i:tʃ] [steɪt] ,
were examined are listed alphabetically within each state ,
是 检查 是 列出 按字母顺序 之内 每个 状态 ,

在每个物种介绍的结尾，都会按字母顺序列出各州内采集标本的地点。

['prɒvɪns] , [ɔ:(r)] [dɪ'pɑ:tmənt] , [wɪtʃ] [ɪn] [tɜ:n] [ɑ:(r); ə(r)] ['lɪstɪd] [ˌælfə'betɪkli] [wɪ'ðɪn] [i:tʃ] ['kʌntri] .
province , or department , which in turn are listed alphabetically within each country .
省 , 或者 部门 , 哪个 在 转动 是 列出 按字母顺序 之内 每个 国家 .

省或部门，每个国家内各省或部门按字母顺序排列。

[ðə; ði] ['kʌntriz] [ɑ:(r); ə(r)] [ə'reɪndʒd] [frɒm; frəm] [nɔ:θ] [tu:; tə] [saʊθ] .
The countries are arranged from north to south .
这 国家 是 安排 从 北 到 南 .

这些国家按从北到南的顺序排列。

[ləu'kælitiz] [pri:'si:d, pri-][baɪ][æn; ən]
Localities preceded by an
地方 之前 经过 一个

以“

[[ˌpi: 'dʒi:] -]
[Pg 521]
[页 -]

[第521页]

['æstərɪsk] (*) [ɑ:(r); ə(r)][nɒt] [plɔtid] [ɒn][ðə; ði] [ə'kʌmpəniɪŋ] [mæps] [dju:] [tu:; tə][ðə; ði] ['kraʊdɪŋ]
asterisk (*) are not plotted on the accompanying maps due to the crowding
星号 (*) 是 不是 绘制 在 这 随同 地图 到期的 到 这 拥挤
[ɒv; əv] ['sɪmbəlz] [ðæt] [wʊd] [hæv; həv] [rɪ'zʌltɪd] .
of symbols that would have resulted .
的 符号 那 会 有 结果 .

由于符号过多会导致地图上出现过多的星号 (*)，因此星号 (*) 没有在随附的地图上标出。

[əˌbri:vi'eɪʃnz] [fɔ:(r); fə(r)][mju'zi:əm] ['spesəmən] [ɑ:(r); ə(r)] ['lɪstɪd] [bɪ'ləʊ] :
Abbreviations for museum specimens are listed below :
缩写 为了 博物馆 标本 是 列出 以下 :

博物馆标本的缩写词如下所示：

[ˌeɪˌemˌɛn'eɪtʃ]	—	[ə'merɪkən]	[mju'ziːəm]	[ɒv; əv]	['nætʃ(ə)rəl]	['hɪstri; 'hɪstəri]
AMNH	**—**	**American**	**Museum**	**of**	**Natural**	**History**
amnh	—	美国人	博物馆	的	自然的	历史

美国自然历史博物馆

[ˌeɪˌɛn'ɛsˌpiː]	—	[ə'kædəmi]	[ɒv; əv]	['nætʃ(ə)rəl]	['saɪəns]	[ɒv; əv]	[ˌfɪlə'delfiə]
ANSP	**—**	**Academy**	**of**	**Natural**	**Sciences**	**of**	**Philadelphia**
安斯	—	学院	的	自然的	科学	的	费城

费城自然科学院

['biː'ɛm'ɛn'eɪtʃ]	—	['brɪtɪʃ]	[mju'ziːəm]	(	['nætʃ(ə)rəl]	['hɪstri; 'hɪstəri]	)
BMNH	**—**	**British**	**Museum**	**(**	**Natural**	**History**	**)**
bmnh	—	英国	博物馆	(	自然的	历史	)

BMNH——大英博物馆（自然历史博物馆）

[ˌbiː'waɪjuː]	—	['brɪgəm]	[jʌŋ]	[ˌjuːnɪ'vɜːsəti]
BYU	**—**	**Brigham**	**Young**	**University**
杨百翰大学	—	布里格姆	年轻的	大学

杨百翰大学（BYU）

[ˌsiː eɪ 'es]	—	[ˌkælə'fɔːniə]	[ə'kædəmi]	[ɒv; əv]	['saɪəns]
CAS	**—**	**California**	**Academy**	**of**	**Sciences**
CAS	—	加利福尼亚州	学院	的	科学

CAS——加州科学院

-	—	[fiːld]	[mju'ziːəm]	[ɒv; əv]	['nætʃ(ə)rəl]	['hɪstri; 'hɪstəri]
FMNH	**—**	**Field**	**Museum**	**of**	**Natural**	**History**
-	—	场地	博物馆	的	自然的	历史

FMNH——菲尔德自然历史博物馆

[kuː]	—	[ˌjuːnɪ'vɜːsəti]	[ɒv; əv]	['kænzəs]	[mju'ziːəm]	[ɒv; əv]	['nætʃ(ə)rəl]	['hɪstri; 'hɪstəri]
KU	**—**	**University**	**of**	**Kansas**	**Museum**	**of**	**Natural**	**History**
堪萨斯大学	—	大学	的	堪萨斯州	博物馆	的	自然的	历史

堪萨斯大学——堪萨斯大学自然历史博物馆

['ems'iːz'iː]	—	[mju'ziːəm]	[ɒv; əv]	[kəm'pærətɪv]	[zu'ɒlədʒi]
MCZ	**—**	**Museum**	**of**	**Comparative**	**Zoology**
麦克兹	—	博物馆	的	比较	动物学

MCZ——比较动物学博物馆

[ɛmviːz]	—	[mju'ziːəm]	[ɒv; əv]	['vɜːtɪbrət]	[zu'ɒlədʒi]
MVZ	**—**	**Museum**	**of**	**Vertebrate**	**Zoology**
MVZ	—	博物馆	的	脊椎动物	动物学

MVZ——脊椎动物博物馆

[suː]	—	['stænfəd]	[ˌjuːnɪ'vɜːsəti]
SU	**—**	**Stanford**	**University**
SU	—	斯坦福大学	大学

斯坦福大学

-	—	[ˌjuːnɪ'vɜːsəti]	[ɒv; əv]	[ˌɪlə'nɔɪz]	[mju'ziːəm]	[ɒv; əv]	['nætʃ(ə)rəl]	['hɪstri; 'hɪstəri]
UIMNH	**—**	**University**	**of**	**Illinois**	**Museum**	**of**	**Natural**	**History**
-	—	大学	的	伊利诺伊州	博物馆	的	自然的	历史

UIMNH——伊利诺伊大学自然历史博物馆

-	—	[ˌjuːnɪ'vɜːsəti]	[ɒv; əv]	['mɪʃɪgən]	[mju'ziːəm]	[ɒv; əv]	[zu'ɒlədʒi]
UMMZ	**—**	**University**	**of**	**Michigan**	**Museum**	**of**	**Zoology**
-	—	大学	的	密歇根州	博物馆	的	动物学

UMMZ——密歇根大学动物学博物馆

['juː'ɛs'siː]	—	[ˌjuːnɪ'vɜːsəti]	[ɒv; əv]	['sʌðən]	[ˌkælə'fɔːniə]
USC	**—**	**University**	**of**	**Southern**	**California**
南加州大学	—	大学	的	南方	加利福尼亚州

南加州大学

[juː'ɛs'ɛn'ɛm] — [ju'naɪtɪd] [steɪts] ['næʃ(ə)nəl] [mju'ziːəm]
USNM — United States National Museum
美国海军陆战队 — 团结的 各州 国家的 博物馆

美国国家博物馆

['juːʌ] — [ˌjuːnɪ'vɜːsəti] [ɒv; əv] ['juːtɑː]
UU — University of Utah
UU — 大学 的 犹他州

UU——犹他大学

[tiːsiːwːsi] — ['teksəs] [kəʊ'ɒpərətɪv] ['waɪldlaɪf] [kə'lekʃ(ə)n]
TCWC — Texas Cooperative Wildlife Collection
TCWC — 德克萨斯州 合作社 野生动物 收藏

TCWC——德克萨斯州合作野生动物收藏

\- — ['teksəs] ['nætʃ(ə)rəl] ['hɪstri; 'hɪstəri] [mju'ziːəm]
TNHM — Texas Natural History Museum
\- — 德克萨斯州 自然的 历史 博物馆

TNHM——德克萨斯自然历史博物馆

['haɪlə] - [gruːp]
HYLA MICROCEPHALA GROUP
雨蛙 - 团体

雨蛙小头类群

[ˌdefɪ'nɪʃ(ə)n] . — [smɔːl] ['haɪlɪdz] [ə'teɪnɪŋ] [ə; eɪ] ['mæksɪməm] [snaʊt] - [vent] [leŋkθ; leŋθ] [ɒv; əv] - [əm əm] .
Definition . — Small hylids attaining a maximum snout - vent length of 27 mm .
定义 . — 小的 树蛙 达到 一个 最大限度 鼻子 - 发泄 长度 的 - 毫米 .

定义.—吻肛长最大可达 27 毫米的小型树蛙。

[ɪn] [meɪlz] [ænd; ənd] - [əm əm] .
in males and 32 mm .
在 男性 和 - 毫米 .

雄性为 32 毫米。

[ɪn] ['fiːmeɪl] ; ['dɔːsəm] ['jeləʊɪʃ] [tæn] [wɪð] [braʊn] ['mɑːkiŋz] ; [θaɪz] ['juːnɪfɔːmli] ['jeləʊ] , ['vəʊk(ə)l]
in females ; dorsum yellowish tan with brown markings ; thighs uniformly yellow , vocal
在 女性 ; 背部 淡黄色 棕褐色 和 棕色的 标记 ; 大腿 均匀地 黄色的 , 声乐
[sæk] [ɪn] ['briːdɪŋ] [meɪlz] ['jeləʊ] ;
sac in breeding males yellow ;
囊 在 选育 男性 黄色的 ;

雌性背部呈黄褐色，有棕色斑纹；大腿呈均匀黄色，繁殖期雄性鸣囊呈黄色；

[snaʊt] [trʌŋ'keɪt] [ɪn] ['lætərəl] ['prəʊfaɪl] ; ['tɪmpənəm] [dɪ'stɪŋkt] , ['juːʒuəli; 'juːʒəli] ['slaɪtli] [smɔːlə(r)] [ðæn; ðən]
snout truncate in lateral profile ; tympanum distinct , usually slightly smaller than
鼻子 截短 在 侧 轮廓 ; 鼓室 清楚的 , 通常 轻微地 较小的 比
[wʌn] - [hɑːf] [daɪ'æmɪtə(r)] [ɒv; əv] [aɪ] ;
one - half diameter of eye ;
一 - 一半 直径 的 眼睛 ;

吻部侧面轮廓截形；鼓膜明显，通常略小于眼径的一半；

['vəʊk(ə)l] [sæk] ['sɪŋg(ə)l] , ['miːdiən] , [ˌsʌb'gjuːlər] ; ['fɪŋgəz] [ə'baʊt] [wʌn] - [θɜːd] [webd] ; [təʊz] [webd]
vocal sac single , median , subgular ; fingers about one - third webbed ; toes webbed
声乐 囊 单身的 , 中位数 , 喉下 ; 手指 关于 一 - 第三 蹼状的 ; 脚趾 蹼状的
['nɪəli] [tuː; tə] ['beɪsiːz] [ɒv; əv] [dɪsks] ,
nearly to bases of discs ,
几乎 到 基地 的 光盘 ,

声囊单个，位于中线，喉下；手指约三分之一处有蹼；脚趾蹼几乎延伸至趾盘基部。

[ɪk'sept] ['əʊnli][tuː; tə]['mɪd(ə)l][ɒv; əv] [ˌæntipen'ʌltɪmət] [ɔː(r)] [beɪs] [ɒv; əv] [pə'nʌltɪmət] ['fælæŋks][ɒv; əv]
except only to middle of antepenultimate or base of penultimate phalanx of
除了 仅有的 到 中间 的 倒数第三个 或者 根据 的 倒数第二 方阵 的
[fɔːθ] [təʊ] ;
fourth toe ;
第四 脚趾 ;

仅至第四趾倒数第三节趾骨中部或倒数第二节趾骨基部；

['tɑːsl] [fəʊld] [wiːk] ; ['ɪnə(r)] [ˌmetə'tɑːsl] ['tjuːbəkl] [ləʊ] , [flæt] , [ɪ'lɪptɪk(ə)l] ; ['æksɪləri] ['membreɪn]
tarsal fold weak ; inner metatarsal tubercle low , flat , elliptical ; axillary membrane
跗骨 折叠 虚弱的 ; 内 跖骨 结节 低的 , 平坦的 , 椭圆形 ; 腋窝 膜
['prez(ə)nt] ; ['pjuːp(ə)l] [ˌhɒrɪ'zɒntəli] [ɪ'lɪptɪk(ə)l] ;
present ; pupil horizontally elliptical ;
展示 ; 瞳孔 水平方向 椭圆形 ;

跗骨皱襞不明显；内跖骨结节低平，椭圆形；腋膜存在；瞳孔水平椭圆形；

['pælpɪbrəl] ['membreɪn] [ˌʌn'mɑːkt] ; ['kreɪniəl] ['elɪmənts] [rɪ'djuːst] [ɪn] [ˌɒsɪfɪ'keɪʃn] ; [sfiːn'eθmɔid]
palpebral membrane unmarked ; cranial elements reduced in ossification ; sphenethmoid
眼睑 膜 未标记 ; 颅骨 元素 减少 在 骨化 ; 蝶筛骨
[smɔːl] , [ʃɔːt] ; [frʌntəʊpɑː'raɪɪtl] [ˌfɒntə'nel] [lɑːdʒ] ;
small , short ; frontoparietal fontanelle large ;
小的 , 短的 ; 额顶叶 囟门 大的 ;

眼睑膜无明显痕迹；颅骨骨化程度降低；蝶筛骨小而短；额顶囟大；

['tegmən] ['tɪmpəni] [nɒt] [ɪk'stensɪv] ; [kwɒ'dreɪtəʊ'dʒuːgəl] ['greɪtli] [rɪ'djuːst] ;
tegmen tympani not extensive ; quadratojugal greatly reduced ;
特格曼 定音鼓 不是 广泛的 ; 方颈 非常 减少 ;

鼓室盖不宽阔；方关节骨大大退化；

[æn'tɪəriə(r)] [ɑːm] [ɒv; əv][skwə'məʊs(ə)l] [ɪk'stendɪŋ] ['əʊnli] [ə'baʊt] [wʌn] - [fɔːθ] ['dɪstəns] [tuː; tə] [mæk'sɪləri]
anterior arm of squamosal extending only about one - fourth distance to maxillary
前部 手臂 的 鳞状 扩展 仅有的 关于 一 - 第四 距离 到 上颌
;
;
;

鳞状骨前臂仅延伸至上颌骨约四分之一的距离；

[pɒ'stɪəriə(r)] [ɑːm] [ɒv; əv][skwə'məʊs(ə)l] [nɒt] ['hævɪŋ] ['bəʊni] [kə'nekʃn] [wɪð] - ; ['neɪzlz] ['lækɪŋ]
posterior arm of squamosal not having bony connection with proötic ; nasals lacking
后部 手臂 的 鳞状 不是 拥有 骨质 联系 和 - ; 鼻音 缺乏
[mæk'sɪləri] ['prəʊsesɪz] ;
maxillary processes ;
上颌 流程 ;

鳞状骨后臂与前突无骨性连接；鼻骨无上颌突；

['miːdiəl] ['reɪməs][ɒv; əv] ['terɪˌgɔɪd] [nɒt] ['hævɪŋ] ['bəʊni] [ə'tætʃmənt] [tuː; tə] - ; [mæk'sɪləri] ,
medial ramus of pterygoid not having bony attachment to proötic ; maxillary ,
内侧 支 的 翼状突 不是 拥有 骨质 依恋 到 - ; 上颌 ,
- , [ænd; ənd] [tiːθ] ['prez(ə)nt] ;
premaxilary , and prevomerine teeth present ;
- , 和 犁骨前 牙齿 展示 ;

翼内支无骨性附着于前翼骨；上颌牙、前颌牙和前犁骨牙存在；

['pælətaɪn][ænd; ənd] ['pærə'sfiːnɒɪd] [tiːθ] ['æbsənt] ; ['ɒsɪfaɪd] ;
palatine and parasphenoid teeth absent ; Mentomeckelians ossified ;
腭 和 副蝶骨 牙齿 缺席的 ; 门托梅克尔人 骨化的 ;

腭骨和副蝶骨牙齿缺失；颏舌骨骨化；

['tæd,poʊlz] ['hævɪŋ] - [teɪlz] [wɪð] [diːp] ['kɔːd(ə)l] [fɪnz] [ænd; ənd] ['tɜːmɪn(ə)l] [maʊθ] ['lækɪŋ] [tiːθ]
tadpoles having xiphicercal tails with deep caudal fins and terminal mouth lacking teeth
蝌蚪 拥有 - 尾巴 和 深的 尾部 鳍 和 终端 嘴 缺乏 牙齿
;
;
;

蝌蚪具有剑尾状的尾巴、深的尾鳍和末端开口、无牙齿；

['meɪtɪŋ] [kɔːl] [kən'sɪstɪŋ] [ɒv; əv] [wʌn] ['praɪməri] [nəʊt] ['fɒləʊd] [baɪ] [ə; eɪ] ['sɪəriːz] [ɒv; əv] [ʃɔːtə]
mating call consisting of one primary note followed by a series of shorter
交配 称呼 由 的 一 基本的 笔记 随后 经过 一个 系列 的 较短
['sekənd(ə)ri] [nəʊts] ;
secondary notes ;
次要 笔记 ;

求偶鸣叫声由一个主音和一系列较短的次音组成；

['hæplɔɪd] ['nʌmbə(r)] [ɒv; əv] [k'rəʊməsəʊmz] , - ([nəʊn] ['əʊnli] [ɪn] [eɪtʃ] . - [ænd; ənd] [eɪtʃ] .
haploid number of chromosomes , 15 (known only in H . microcephala and H .
单倍体 数字 的 染色体 , - (已知 仅有的 在 H . - 和 H .
- .)
phlebodes .)
- .)

单倍体染色体数目为15（仅在小头人猿和白斑人猿中发现）。

['kɒntent] . — [æz; əz] ['rekəg'naɪzd] [hɪə(r)] [ðə; ði] ['haɪlə] - [gruːp] [kən'teɪnz] [fɔː(r)] ['spiːʃiːz] ,
Content . — As recognized here the Hyla microcephala group contains four species ,
内容 . — 作为 认可 这里 这 海拉 - 团体 包含 四 物种 ,
[wʌn] ['hævɪŋ] [tuː] ['sʌbspiːʃiːz] .
one having two subspecies .
一 拥有 二 亚种 .

内容——正如这里所承认的，小头树蛙组包含四个物种，其中一个物种有两个亚种。

[æn; ən] [,ælfə'betɪkl] [lɪst] [ɒv; əv] [ðə; ði] [spə'sɪfɪk] [ænd; ənd] [,sʌbspə'sɪfɪk] [nems] [ðæt] [wiː; wi] [kən'sɪdə(r)]
An alphabetical list of the specific and subspecific names that we consider
一个 按字母顺序排列 列表 的 这 具体的 和 亚种 姓名 那 我们 考虑
[tuː; tə] [biː; bi] [ə'plɪkəb(ə)l] [tuː; tə] [ðə; ði] ['haɪlə] - [gruːp] [ɑː(r); ə(r)] ['lɪstɪd] [bɪ'ləʊ] .
to be applicable to the Hyla microcephala group are listed below .
到 是 适用的 到 这 海拉 - 团体 是 列出 以下 .

下面列出了我们认为适用于小头树蛙（Hyla microcephala）群的种名和亚种名的字母顺序列表。

[nems] [prə'pəʊzd] ['vælɪd] [nems]
Names Proposed Valid Names
姓名 建议的 有效的 姓名

建议名称 有效名称

['haɪlə] - [kəʊp] , - ?
Hyla cherrei Cope , 1894 ?
海拉 - 应付 , - ?

Hyla cherrei Cope, 1894?

[næn]
nan
楠

nan

['haɪlə] - [kəʊp] , - = [eɪtʃ] . [em] . -
Hyla microcephala Cope , 1886 = H . m . microcephala
海拉 - 应付 , - = H . 米 . -

小头树蛙（Hyla microcephala Cope, 1886） = H. m. microcephala

['haɪlə] - ['bʊlɪndʒər] ,
Hyla microcephala Boulenger ,
海拉 - 布伦格 ,

小头树蛙（Hyla microcephala Boulenger）

- ([ˌen iː 'siː] [kəʊp] , -) = [eɪtʃ] . - [ʌndɜ·wʊdi]
1898 (nec Cope , 1886) = H . microcephala underwoodi
- (nec 应付 , -) = H . - 安德伍德

1898 (nec Cope, 1886) = H. microcephala underwoodi

['haɪlə] - [mɑː'tiːni] [smɪθ] , - = [eɪtʃ] . - [ʌndɜ·wʊdi]
Hyla microcephala martini Smith , 1951 = H . microcephala underwoodi
海拉 - 马提尼 史密斯 , - = H . - 安德伍德

小头树蛙（Hyla microcephala martini Smith, 1951）= 小头树蛙（H. microcephala underwoodi）

['haɪlə] - [sɑːr'tɔːriː] [smɪθ] , - = [eɪtʃ] . [sɑːr'tɔːriː]
Hyla microcephala sartori Smith , 1951 = H . sartori
海拉 - 萨托里 史密斯 , - = H . 萨托里

小头雨蛙 (Hyla microcephala sartori Smith), 1951 = H. sartori

['haɪlə] - ['steɪˌnɛgər] , - = [eɪtʃ] . -
Hyla phlebodes Stejneger , 1906 = H . phlebodes
海拉 - 斯泰内格尔 , - = H . -

Hyla phlebodes Stejneger, 1906 = H. phlebodes

['haɪlə] - ['teɪlə(r)] , - = [eɪtʃ] . -
Hyla robertmertensi Taylor , 1937 = H . robertmertensi
海拉 - 泰勒 , - = H . -

Hyla robertmertensi Taylor, 1937 = H. robertmertensi

['haɪlə] [ʌndɜ·wʊdi] ['bʊlɪndʒər] , - = [eɪtʃ] . - [ʌndɜ·wʊdi]
Hyla underwoodi Boulenger , 1899 = H . microcephala underwoodi
海拉 安德伍德 布伦格 , - = H . - 安德伍德

安氏树蛙（Hyla underwoodi Boulenger, 1899）= 安氏小头树蛙（H. microcephala underwoodi）

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 522]
[页 -]

[第522页]

[dɪ'skʌʃ(ə)n] . — [ðə; ði]['kʌlə(r)]['pæt(ə)n][ɪz][ðə; ði][məʊst]['juːsf(ə)l]['kærəktə(r)][ɪn] [dɪ'stɪŋgwɪʃɪŋ] [ðə; ði]
Discussion . — The color pattern is the most useful character in distinguishing the
讨论 . — 这 颜色 图案 是 这 最多 有用 特点 在 区别 这
['spiːʃiːz] [ɒv; əv][ðə; ði]['haɪlə] - [gruːp] [frɒm; frəm][wʌn][ə'nʌðə(r)] .
species of the Hyla microcephala group from one another .
物种 的 这 海拉 - 团体 从 一 其他 .

讨论——颜色图案是区分小头树蛙组物种的最有用特征。

[ɪk'sept] [ɪn]['haɪlə] - , ['lɪt(ə)l] [ˌdʒiːə'græfɪk] [ˌveəri'eɪʃ(ə)n][ɪn]['kʌlə(r)]['pæt(ə)n][ɪz]['nəʊtɪsəb(ə)l] .
Except in Hyla microcephala , little geographic variation in color pattern is noticeable .
除了 在 海拉 - , 小的 地理 变化 在 颜色 图案 是 显 .

除了小头树蛙（Hyla microcephala）之外，其他物种的颜色图案几乎没有明显的地理差异。

[ðə; ði] ['fiːtʃəz] [ɒv; əv]['kʌlə(r)]['pæt(ə)n] [ðæt] [ɑː(r); ə(r)]['helpf(ə)l][ɪn][aɪ'dentɪfaɪɪŋ][ðə; ði] ['spiːʃiːz] [ɑː(r); ə(r)] :
The features of color pattern that are helpful in identifying the species are :
这 特征 的 颜色 图案 那 是 有帮助 在 识别 这 物种 是 :

有助于识别物种的颜色图案特征有：

[wʌn]) ['prez(ə)ns] [ɔː(r)] ['æbsəns] [ɒv; əv]['lætərəl] [dɑːk] [braʊn] [straɪp] ; [ˌtuː'tuː]) [ˌlɒŋgɪ'tjuːdən(ə)l][ɪk'stent]
1) presence or absence of lateral dark brown stripe ; 2) longitudinal extent
1) 在场 或者 缺席 的 侧 黑暗的 棕色的 条纹 ; 2) 纵向 程度

[ænd; ənd][wɪdθ; wɪtθ][ɒv; əv]['lætərəl] [straɪp] ,
and width of lateral stripe ,
和 宽度 的 侧 条纹 ,

1）是否存在侧向深棕色条纹；2）侧向条纹的纵向长度和宽度，

[ɪf] ['prez(ə)nt] ;
if present ;
如果 展示 ;

如有；

[θriː]) ['prez(ə)ns] [ɔː(r)] ['æbsəns] [ɒv; əv][ə; eɪ] ['nærəʊ] [waɪt] [laɪn] [dʒʌst]['dɔːs(ə)l][tuː; tə][ðə; ðɪ]['lætərəl] [dɑːk]
3) presence or absence of a narrow white line just dorsal to the lateral dark
3) 在场 或者 缺席 的 一个 狭窄的 白色的 线 只是 背侧 到 这 侧 黑暗的

[straɪp] ;
stripe ;
条纹 ;

3）侧纹背侧是否有一条狭窄的白色线条；

[fɔːr]) ['prez(ə)ns] [ɔː(r)] ['æbsəns] [ɒv; əv][æn; ən][ˌɪntər'ɔːbɪt(ə)l] [dɑːk] [mɑːk] ;
4) presence or absence of an interorbital dark mark ;
4) 在场 或者 缺席 的 一个 轨道间 黑暗的 标记 ;

4）是否存在眼眶间黑斑；

[faɪv]) [ðə; ðɪ] [ə'reɪndʒmənt] [ɒv; əv] [dɑːk] ['mɑːkɪŋz] [ɒn][ðə; ðɪ] [bæk] , ['aɪðə(r)][æz; əz][ˌlɒŋgɪ'tjuːdən(ə)l] [laɪnz]
5) the arrangement of dark markings on the back , either as longitudinal lines
5) 这 安排 的 黑暗的 标记 在 这 后退 , 任何一个 作为 纵向 线条

[ɔː(r)]['sɪəriːz][ɒv; əv] ['dæʃɪz] ,
or series of dashes ,
或者 系列 的 破折号 ,

5）背部深色斑纹的排列方式，可以是纵向线条或一系列短线，

[ɔː(r)][ɪn][ðə; ðɪ] [fɔːm] [ɒv; əv] ['veəriəs] [kaɪndz][ɒv; əv] ['trænzvɜːs] ['mɑːkɪŋz] ; [sɪks]) ['prez(ə)ns] [ɒv; əv] [dɑːk]
or in the form of various kinds of transverse markings ; 6) presence of dark
或者 在 这 形式 的 各种各样的 种类 的 横 标记 ; 6) 在场 的 黑暗的

[flek] ,
flecks ,
斑点 ,

或呈各种横向斑纹；6）有深色斑点，

[ˌlɒŋgɪ'tjuːdən(ə)l] [laɪn] , [ɔː(r)] ['trænzvɜːs] [mɑːrks][ɒn] ['ʃæŋks] .
longitudinal line , or transverse marks on shanks .
纵向 线 , 或者 横 标记 在 小腿 .

柄部有纵向线或横向标记。

[fjuː] [kən'sɪstənt] ['dɪfərənsɪz] [ɪn] ['meʒəm(ə)nts] [ænd; ənd] [prə'pɔːʃ(ə)nz] [ɪg'zɪst] [ə'mʌŋ] [ðə; ðɪ] ['spiːʃiːz] (
Few consistent differences in measurements and proportions exist among the species (
很少 持续的 差异 在 测量 和 比例 存在 之中 这 物种 (

['teɪb(ə)l][wʌn]) .
Table 1) .
桌子 1) .

物种间的测量和比例差异很小（表 1）。

[ðə; ðɪ][məʊst] ['ɒbviəs] [ˌmɔːfə'lɒdʒɪkl] ['dɪfrəns] [ɪz] [ðæt] [ðə; ðɪ] [hed] [ɪz] ['nəʊtɪsəbli] ['nærəʊə(r)][ɪn][eɪtʃ]
The most obvious morphological difference is that the head is noticeably narrower in H
这 最多 明显的 形态学 不同之处 是 那 这 头 是 明显地 较窄 在 H

. - [ðæn; ðən][ɪn][ðə; ðɪ]['ʌðə(r)] ['spiːʃiːz] .
. robertmertensi than in the other species .
. - 比 在 这 其他 物种 .

最明显的形态差异是，H. robertmertensi 的头部明显比其他物种的头部窄。

['haɪlə] - [ɪz][ðə; ði] [smɔ:lɪst] ['spi:ʃi:z] ; ['ædʌlt; ə'dʌlt] [meɪlz] [ə'teɪn] [snaʊt] - [vent] [leŋθs] [ɒv; əv]
Hyla phlebodes is the smallest species ; adult males attain snout - vent lengths of
海拉 - 是 这 最小 物种 ; 成人 男性 达到 鼻子 - 发泄 长度 的
['əʊnli] - . [sɪks][əm əm] .
only 23 . 6 mm .
仅有的 - . 6 毫米 .

褶皱树蛙是最小的树蛙；成年雄性的吻肛长仅为 23.6 毫米。

[ðə; ði] ['bɒdi] [ɪz]['slendə(r)][ɪn][eɪtʃ] . - [ænd; ənd] - , ['slaɪtli] ['waɪdə(r)][ɪn]
The body is slender in H . microcephala and robertmertensi , slightly wider in
这 身体 是 苗条 在 H . - 和 - , 轻微地 更广泛 在
- ,
phlebodes ,
- ,

H. microcephala 和 robertmertensi 的体型纤细，而 phlebodes 的体型则稍宽一些。

[ænd; ənd] ['nəʊtɪsəbli] [brɔ:də] [ɪn][sɑ:r'tɔ:ri:] .
and noticeably broader in sartori .
和 明显地 更广泛 在 萨托里 .

在萨托里（Sartori）的作品中，这种差异尤为明显。

[ˌdɪstrɪ'bju:ʃn] . — [ðə; ði] ['kɒmpəzɪt] [reɪndʒ][ɒv; əv][ðə; ði]['mɪd(ə)l] [ə'merɪkən] [frɒgz][ɒv; əv][ðə; ði]['haɪlə]
Distribution . — The composite range of the Middle American frogs of the Hyla
分配 . — 这 合成的 范围 的 这 中间 美国人 青蛙 的 这 海拉
- [gru:p] [ɪnk'lu:dz] [ðə; ði] ['ləʊləndz] [ɒv; əv] ['sʌðən] ['mɛksɪˌkoʊ][ænd; ənd] ['sentrəl] [ə'merɪkə]
microcephala group includes the lowlands of southern México and Central America
- 团体 包括 这 低地 的 南部 墨西哥 和 中央 美国
,
,
,

分布范围——中美洲小头树蛙组的综合分布范围包括墨西哥南部和中美洲的低地。

[ɪn][sʌm; səm]['pleɪsɪz][tu:; tə] [ˌelə'veɪʃənz] [ɒv; əv] - ['mi:tə(r)z] , [ˌsaʊθ'i:stwəd] [frɒm; frəm] ['sʌðən]
in some places to elevations of 1200 meters , southeastward from southern
在 一些 地方 到 海拔 的 - 米 , 东南 从 南部
[hɑ:'lɪskə][ænd; ənd] ['sʌðən] [ˌverə'kru:z] ,
Jalisco and southern Veracruz ,
哈利斯科 和 南部 韦拉克鲁斯 ,

在某些地方，海拔可达1200米，位于哈利斯科州南部和韦拉克鲁斯州南部东南方向。

[ɪk'sklu:dɪŋ] ['ærɪd]['ri:dʒənz] (['nɔ:ðən] [ˌju:kə'tɑ:n][pə'nɪnsjələ] , ['bɔ:lsəs] - [tɛpælkətɛpɛk] ['beɪs(ə)n] , [pleɪnz]
excluding arid regions (northern Yucatán Peninsula , Balsas - Tepalcatepec Basin , Plains
不包括 干旱 地区 (北方 尤卡坦 半岛 , 巴尔萨斯 - 特帕尔卡特佩克 盆地 , 平原
[ɒv; əv][tə'wɑ:ntəpek,te'wɑ:nte'pek] , [gri:'hɑ:lvə] ['væli] , - ['beɪs(ə)n] ,
of Tehuantepec , Grijalva Valley , Salamá Basin ,
的 特万特佩克 , 格里哈尔瓦 谷 , - 盆地 ,

不包括干旱地区（尤卡坦半岛北部、巴尔萨斯-特帕尔卡特佩克盆地、特万特佩克平原、格里哈尔瓦山谷、萨拉马盆地、

[ænd; ənd] ['ʌpə(r)] [ˌmoʊ'tɑ:gwə] ['væli]) [tu:; tə][ðə; ði][pə'sɪfɪk] ['ləʊləndz] [ænd; ənd][ðə; ði]['kəukɑ:][ænd; ənd]
and upper Motagua Valley) to the Pacific lowlands and the Cauca and
和 上 莫塔瓜 谷) 到 这 太平洋 低地 和 这 考卡 和
[ˌmægdə'linər] ['væliz] [ɪn][kə'lɒmbiə; kə'lʌmbiə] .
Magdalena valleys in Colombia .
玛格达莱纳 山谷 在 哥伦比亚 .

以及上莫塔瓜河谷）到太平洋低地以及哥伦比亚的考卡河谷和马格达莱纳河谷。

[ki:] [tu:; tə] ['spi:ʃi:z] [ænd; ənd] ['sʌbspi:ʃi:z]
Key to Species and Subspecies
钥匙 到 物种 和 亚种

物种和亚种检索表

[wʌn] . ['lætərəl] [dɑːk] [straɪp] , ['bɔːdəd] [ə'bʌv] [baɪ] ['nærəʊ] [waɪt] [laɪn] ,
1 . Lateral dark stripe , bordered above by narrow white line ,
1 . 侧 黑暗的 条纹 , 带边框 多于 经过 狭窄的 白色的 线 ,

1. 侧面有一条深色条纹，上方有一条狭窄的白色线条作为边界，

[ɪk'stendɪŋ] [frɒm; frəm] [snaʊt] [æt; ət] [liːst] [tuː; tə] ['seɪkr(ə)l] region2
extending from snout at least to sacral region2
扩展 从 鼻子 在 至少 到 骶骨 region2

至少从吻部延伸至骶骨区域[2]

['lætərəl] [dɑːk] [straɪp] , [ɪf] ['prez(ə)nt] ,
Lateral dark stripe , if present ,
侧 黑暗的 条纹 , 如果 展示 ,

侧向深色条纹（如有）

[nɒt] [ɪk'stendɪŋ] [pɑːs'tɪriərli] [tuː; tə] ['seɪkr(ə)l] ['riːdʒən] [ænd; ənd] [nɒt] ['bɔːdəd] [ə'bʌv] [baɪ] ['nærəʊ] [waɪt]
not extending posteriorly to sacral region and not bordered above by narrow white
不是 扩展 后方 到 骶骨 地区 和 不是 带边框 多于 经过 狭窄的 白色的
line42 .
line42 .
line42 .

不向后延伸至骶骨区域，且上方没有狭窄的白线42。

['lætərəl] [dɑːk] [straɪp] [kən'tɪnjuəs] [tuː; tə] [grɔɪn] ; [dɑːk] [flek] [ɔː(r)] [ˌlɒŋgɪ'tjuːdən(ə)l] [laɪn] [ɒn] ['ʃæŋks] ;
Lateral dark stripe continuous to groin ; dark flecks or longitudinal line on shanks ;
侧 黑暗的 条纹 连续的 到 腹股沟 ; 黑暗的 斑点 或者 纵向 线 在 小腿 ;
[ˌɪntər'ɔːbɪt(ə)l] [dɑːk] [bɑː(r)] ['æbsənt] ;
interorbital dark bar absent ;
轨道间 黑暗的 酒吧 缺席的 ;

侧线深色条纹延伸至腹股沟；胫部有深色斑点或纵线；无眶间深色横纹；

['dɔːs(ə)l] ['pæt(ə)n] ['juːʒuəli; 'juːʒəli] [kən'sɪstɪŋ] [ɒv; əv] [peə(r)] [ɒv; əv] [ˌlɒŋgɪ'tjuːdən(ə)l] [dɑːk] [laɪnz] [ɔː(r)] ['sɪəriːz]
dorsal pattern usually consisting of pair of longitudinal dark lines or series
背侧 图案 通常 由 的 一对 的 纵向 黑暗的 线条 或者 系列
[ɒv; əv] dashes3
of dashes3
的 dashes3

背部图案通常由一对纵向深色线条或一系列短线组成[3]

['lætərəl] [dɑːk] [straɪp] ['juːʒuəli; 'juːʒəli] [ɪk'stendɪŋ] ['əʊnli] [tuː; tə] ['seɪkr(ə)l] ['riːdʒən] ; [dɑːk] ['trænzvɜːs] [bɑːrz]
Lateral dark stripe usually extending only to sacral region ; dark transverse bars
侧 黑暗的 条纹 通常 扩展 仅有的 到 骶骨 地区 ; 黑暗的 横 酒吧
[ɒn] ['ʃæŋks] ;
on shanks ;
在 小腿 ;

侧线通常只延伸到骶骨区域；胫部有深色横纹；

[ˌɪntər'ɔːbɪt(ə)l] [bɑː(r)] ['juːʒuəli; 'juːʒəli] ['prez(ə)nt] ; ['dɔːs(ə)l] ['pæt(ə)n] ['juːʒuəli; 'juːʒəli] [kən'sɪstɪŋ] [ɒv; əv]
interorbital bar usually present ; dorsal pattern usually consisting of
轨道间 酒吧 通常 展示 ; 背侧 图案 通常 由 的
[ˌɪntərkə'nekt] [dɑːk] [laɪnz] , ['sʌmtaɪmz] ['fɔːmɪŋ] ['trænzvɜːs] [mɑːrks]
interconnecting dark lines , sometimes forming transverse marks
互连 黑暗的 线条 , 有时 成型 横 标记

通常存在眶间横纹；背部图案通常由相互连接的深色线条组成，有时形成横向斑纹。

[eɪtʃ] . - underwoodi3 .
H . microcephala underwoodi3 .
H . - underwoodi3 .

H. microcephala underwoodi3。

['lætərəl] [dɑːk] [straɪp] ['nærəʊ] , ['kʌvərɪŋ] ['əʊnli] ['ʌpə(r)] [edʒ] [ɒv; əv] ['tɪmpənəm] ; ['dɔːs(ə)l]
Lateral dark stripe narrow , covering only upper edge of tympanum ; dorsal
侧 黑暗的 条纹 狭窄的 , 覆盖 仅有的 上 边缘 的 鼓室 ; 背侧

[ˌlɒŋgɪ'tjuːdən(ə)l] [straɪps] [kən'tɪnjuəs] , [ɪk'stendɪŋ] [tuː; tə] [vent]
longitudinal stripes continuous , extending to vent
纵向 条纹 连续的 , 扩展 到 发泄

侧向深色条纹狭窄，仅覆盖鼓膜上缘；背部纵纹连续，延伸至泄殖腔。

[eɪtʃ] . - -
H . microcephala microcephala
H . - -

H. microcephala 小头畸形

['lætərəl] [dɑːk] [straɪp] [waɪd] , [ɪn'kʌmpəsɪŋ] [ɪn'taɪə(r)] ['tɪmpənəm] ; ['dɔːs(ə)l] ['mɑːkiŋz] [kən'sɪstɪŋ]
Lateral dark stripe wide , encompassing entire tympanum ; dorsal markings consisting
侧 黑暗的 条纹 宽的 , 包含 全部的 鼓室 ; 背侧 标记 由

[ɒv; əv][ˌlɒŋgɪ'tjuːdən(ə)l]['sɪəriːz][ɒv; əv] [flek] [ɔː(r)] ['dæʃɪz] ,
of longitudinal series of flecks or dashes ,
的 纵向 系列 的 斑点 或者 破折号 ,

侧面有一条宽阔的深色条纹，覆盖整个鼓膜；背部斑纹由纵向排列的斑点或短线组成。

[ɔː(r)][ɒv; əv] [tuː] [laɪnz] , ['juːʒuəli; 'juːʒəli][nɒt] [ɪk'stendɪŋ] [tuː; tə] [vent]
or of two lines , usually not extending to vent
或者 的 二 线条 , 通常 不是 扩展 到 发泄

或者由两根管子组成，通常不延伸到排气口。

[eɪtʃ] . -
H . robertmertensi
H . -

H. robertmertensi

[[ˌpiː 'dʒiː] -] [fɔːr] .
[Pg 523] 4 .
[页 -] 4 .

[第523页]4.

['lætərəl] [dɑːk] [straɪp] [ˌɪndɪ'stɪŋkt] , ['prez(ə)nt]['əʊnli] [ə'bʌv] ['tɪmpənəm] [ænd; ənd] [ɪn'sɜːʃn] [ɒv; əv] [ɑːm] ;
Lateral dark stripe indistinct , present only above tympanum and insertion of arm ;
侧 黑暗的 条纹 模糊 , 展示 仅有的 多于 鼓室 和 插入 的 手臂 ;

侧线不明显，仅见于鼓膜上方和臂部插入处；

['dɔːs(ə)l] ['mɑːkiŋz] [kən'sɪstɪŋ] [ɒv; əv] ['nærəʊ] [laɪnz] [ænd; ənd] ['dæʃɪz] , ['sʌmtaɪmz] [ˌɪntəkə'nektɪd] ;
dorsal markings consisting of narrow lines and dashes , sometimes interconnected ;
背侧 标记 由 的 狭窄的 线条 和 破折号 , 有时 互联 ;

背部斑纹由窄线和短线组成，有时相互连接；

['trænzvɜːs] [bɑːrz][ɒn] ['ʃæŋks] ['nærəʊ] ['relətɪv] [tuː; tə] ['ɪntərˌspeɪsɪz]
transverse bars on shanks narrow relative to interspaces
横 酒吧 在 小腿 狭窄的 相对的 到 间隙

柄部横杆相对于间隙较窄

[eɪtʃ] . -
H . phlebodes
H . -

H. phlebodes

['lætərəl] [dɑːk] [straɪp] ['æbsənt] ; ['dɔːs(ə)l] ['mɑːkiŋz] [kən'sɪstɪŋ] [ɒv; əv] [tuː] [brɔːd] ['ʃevrən; 'ʃevrɒn] -
Lateral dark stripe absent ; dorsal markings consisting of two broad chevron -
侧 黑暗的 条纹 缺席的 ; 背侧 标记 由 的 二 广阔 人字形 -

[ʃeɪpt] [mɑːrks] ;
shaped marks ;
形状 标记 ;

侧面无深色条纹；背部斑纹由两个宽阔的V形斑纹组成；

['trænzvɜːs] [bɑːrz][ɒn] ['ʃæŋks] [waɪd] ['relətɪv] [tuː; tə] ['ɪntərˌspeɪsɪz]
transverse bars on shanks wide relative to interspaces
横 酒吧 在 小腿 宽的 相对的 到 间隙

柄部横杆相对于间隙较宽

[eɪtʃ] . [sɑːr'tɔːriː]
H . sartori
H . 萨托里

H. sartori

[ə'kaʊnts] [ɒv; əv] ['spiːʃiːz] [ænd; ənd] ['sʌbspiːʃiːz]
ACCOUNTS OF SPECIES AND SUBSPECIES
账户 的 物种 和 亚种

物种和亚种的描述

['haɪlə] - [kəʊp]
Hyla microcephala Cope
海拉 - 应付

小头树蛙

[ˌdaɪəg'nəʊsɪs] . — ['lætərəl] [dɑːk] [straɪp] ['nærəʊ] , ['kʌvərɪŋ] ['əʊnli] ['ʌpə(r)] [edʒ] [ɒv; əv] ['tɪmpənəm] ,
Diagnosis . — Lateral dark stripe narrow , covering only upper edge of tympanum ,
诊断 . — 侧 黑暗的 条纹 狭窄的 , 覆盖 仅有的 上 边缘 的 鼓室 ,
['bɔːdəd] [ə'bʌv] [baɪ] ['nærəʊ] [waɪt] [straɪp] ;
bordered above by narrow white stripe ;
带边框 多于 经过 狭窄的 白色的 条纹 ;

诊断——侧方有一条狭窄的深色条纹，仅覆盖鼓膜上缘，上方有一条狭窄的白色条纹；

['dɔːs(ə)l] ['pæt(ə)n] [kən'sɪstɪŋ] [ɒv; əv] [peə(r)] [ɒv; əv] [ˌlɒŋgɪ'tjuːdən(ə)l] [braʊn] [laɪnz] [ænd; ənd] [nəʊ]
dorsal pattern consisting of pair of longitudinal brown lines and no
背侧 图案 由 的 一对 的 纵向 棕色的 线条 和 不
[ˌɪntər'ɔːbɪt(ə)l] [bɑː(r)] (['iːstən] [pɒpjʊ'leɪʃnz]) ,
interorbital bar (eastern populations) ,
轨道间 酒吧 (东 人口) ,

背部图案由一对纵向棕色条纹组成，没有眶间横纹（东部种群），

[ɔː(r)] [ɒv; əv] [ɪ'regjələ(r)] [dɑːk] ['mɑːkiŋz] ['fɔːmɪŋ] [æn; ən] [eks] - [ɔː(r)]) (- [ʃeɪpt] [mɑːk] [ɪn] ['skæpjʊlə(r)]
or of irregular dark markings forming an X - or) (- shaped mark in scapular
或者 的 不规律的 黑暗的 标记 成型 一个 X - 或者) (- 形状 标记 在 肩胛
['riːdʒən] [ænd; ənd] [æn; ən] [ˌɪntər'ɔːbɪt(ə)l] [bɑː(r)] (['westən] [pɒpjʊ'leɪʃnz]) .
region and an interorbital bar (western populations) .
地区 和 一个 轨道间 酒吧 (西 人口) .

或者肩胛区域有不规则的深色斑纹，形成 X 形或) 形斑纹，以及眶间条纹（西部种群）。

['kɒntent] . — [ðə; ði] [pɒpjʊ'leɪʃnz] [ɪn'hæbɪt] [ðə; ði] [pə'sɪfɪk] ['ləʊləndz] [ɒv; əv] [ˌsaʊθ'iːstən] ['kɒstə] ['riːkə]
Content . — The populations inhabiting the Pacific lowlands of southeastern Costa Rica
内容 . — 这 人口 居住 这 太平洋 低地 的 东南部 科斯塔 里卡
['iːstwəd] [tuː; tə] [kə'lɒmbiə; kə'lʌmbiə] [ɑː(r); ə(r)] ['rekəg'naɪzd] [ˌhɪər'ɪn] [æz; əz] ['haɪlə] -
eastward to Colombia are recognized herein as Hyla microcephala
向东 到 哥伦比亚 是 认可 在此处 作为 海拉 -
- [kəʊp] ;
microcephala Cope ;
- 应付 ;

内容——本文将哥斯达黎加东南部太平洋低地向东至哥伦比亚的种群认定为小头树蛙（Hyla microcephala microcephala Cope）；

[ðə; ði] [pɒpjʊ'leɪʃnz] [ɪn] ['westən] ['kɒstə] ['riːkə] ['nɔːθwəd] [tuː; tə] ['mɛksɪˌkoʊ] [ɑː(r); ə(r)] [ə'saɪnd] [tuː; tə]
the populations in western Costa Rica northward to México are assigned to
这 人口 在 西 科斯塔 里卡 向北 到 墨西哥 是 分配 到

['haɪlə] - [ʌndɝwʊdi] ['bʊlɪndʒər] .
Hyla microcephala underwoodi Boulenger .
海拉 - 安德伍德 布伦格 .

从哥斯达黎加西部到墨西哥北部的种群被归类为 Hyla microcephala underwoodi Boulenger。

[ˌdɪstrɪ'bjuːʃn] . — ['sʌðən] [ˌverə'kruːz] [ænd; ənd] ['nɔːðən] [wə'hɑːkə] [ˌsaʊθ'iːstwəd] [θruː] [ðə; ði]
Distribution . — Southern Veracruz and northern Oaxaca southeastward through the
分配 . — 南方 韦拉克鲁斯 和 北方 瓦哈卡 东南 通过 这

[ət'læntɪk] ['ləʊləndz] [ɒv; əv] ['sentrəl] [ə'merɪkə] [tuː; tə] [nɔːθ] - ['sentrəl] [ˌnɪkə'rægjuə] ,
Atlantic lowlands of Central America to north - central Nicaragua ,
大西洋 低地 的 中央 美国 到 北 - 中央 尼加拉瓜 ,

分布范围——从韦拉克鲁斯州南部和瓦哈卡州北部向东南方向延伸，穿过中美洲大西洋沿岸低地，直至尼加拉瓜中北部。

[ðens] [ˌsaʊθ'iːstwəd] [ɒn] [ðə; ði] [pə'sɪfɪk] ['ləʊləndz] [tuː; tə] ['iːstən] [ˌpɑːnə'mɑː] ,
thence southeastward on the Pacific lowlands to eastern Panamá ,
因此 东南 在 这 太平洋 低地 到 东 巴拿马 ,

然后向东南方向沿太平洋低地到达巴拿马东部，

[ænd; ənd] [ðens] ['ɪntuː] [ðə; ði] ['kəukɑː] [ænd; ənd] [ˌmægdə'linər] ['væliz] ([ˌkærɪ'biːən; kə'rɪbiən] ['dreɪnɪdʒ])
and thence into the Cauca and Magdalena valleys (Caribbean drainage)
和 因此 进入 这 考卡 和 玛格达莱纳 山谷 (加勒比海 引流)

[ɒv; əv] [kə'lɒmbiə; kə'lʌmbiə] ([fɪg] . [wʌn]) .
of Colombia (Fig . 1) .
的 哥伦比亚 (如图 . 1) .

然后进入哥伦比亚的考卡河谷和马格达莱纳河谷（加勒比海流域）（图 1）。

[fɪg] . [wʌn] .
Fig . 1 .
如图 . 1 .

图1。

[mæp] ['ʃəʊɪŋ] [ləʊ'kæləti] ['rekɔːdz] [fɔː(r); fə(r)] ['haɪlə] - .
Map showing locality records for Hyla microcephala .
地图 显示 地点 记录 为了 海拉 - .

地图显示了小头树蛙（Hyla microcephala）的分布记录。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 524]
[页 -]

[第524页]

['teɪb(ə)l] [wʌn] . — [ˌveəri'eɪʃ(ə)n] [ɪn] ['sɜːt(ə)n] ['meʒəm(ə)nts] [ænd; ənd] ['prɒpətiz] [ɪn] [ðə; ði] ['haɪlə]
Table 1 . — Variation in Certain Measurements and Properties in the Hyla
桌子 1 . — 变化 在 肯定 测量 和 特性 在 这 海拉

- [gruːp] .
microcephala Group .
- 团体 .

表 1.—小头树蛙组某些测量和特性的变化。

([ɔːl] ['deɪtə] [beɪst] [ɒn] ['ædʌlt; ə'dʌlt] [meɪlz] ;
(All Data Based on Adult Males ;
(全部 数据 基于 在 成人 男性 ;

(所有数据均基于成年男性;

[miːn] [ænd; ənd] ['stændəd] ['erə(r)] [ɒv; əv] [miːn] [bɪ'ləʊ] [əb'zɜːvd] [reɪndʒ] .)
Mean and Standard Error of Mean Below Observed Range .)
意思是 和 标准 错误 的 意思是 以下 观察到 范围 .)

(均值和均值标准误差低于观测范围。)

[ləʊ'kæləti][en] [snaʊt] - [vent]
Locality N Snout - vent
地点 N 鼻子 - 发泄

地点 N 吻部-泄殖腔

[leŋkθ; leŋθ] ([es] - [viː][el]) ['tɪbiə] [leŋkθ; leŋθ]
length (S - V L) Tibia length
长度 (S - V L) 胫骨 长度

胫骨长度（SV L）

[es] - [viː][el] [fʊt] [leŋkθ; leŋθ]
S - V L Foot length
S - V L 脚 长度

SV L 脚长

[es] - [viː][el] [hed] [leŋkθ; leŋθ]
S - V L Head length
S - V L 头 长度

SV L 头部长度

[es] - [viː][el] [hed] [wɪdθ; wɪtθ]
S - V L Head width
S - V L 头 宽度

SV L 头部宽度

[es] - [viː][el] ['tɪmpənəm]
S - V L Tympanum
S - V L 鼓室

SV L 鼓膜

[aɪ]
Eye
眼睛

眼睛

[eɪtʃ] . [em] . -
H . m . microcephala
H . 米 . -

H. m. 小头畸形

[ˌpɑːnə'mɑː] : [kə'næl] [zəʊn] - - . [faɪv] - - . [wʌn] - . [ˌtuː'tuː] - - . - - . [naɪn] - - . [sɪks] - . [faɪv]
Panamá : Canal Zone 25 21 . 5 - 24 . 1 50 . 2 - 56 . 0 40 . 9 - 46 . 6 28 . 5
巴拿马 : 运河 区 - - . 5 - - . 1 - . 2 - - . - - . 9 - - . 6 - . 5

- - . [eit] - . [wʌn] - - . [naɪn] - . - - - . - . 8±0 . - - . 9±0 . - - . 5±0 . - - . 0±0 .
- 32 . 8 28 . 1 - 30 . 9 44 . 0 - 54 . 122 . 8±0 . 20 52 . 9±0 . 37 43 . 5±0 . 28 31 . 0±0 .
- - . 8 - . 1 - - . 9 - . - - - . - . 8±0 . - - . 9±0 . - - . 5±0 . - - . 0±0 .

- - . 4±0 . - - . 0±0 . -
22 29 . 4±0 . 11 49 . 0±0 . 55
- - . 4±0 . - - . 0±0 . -

巴拿马：运河区 25 21.5-24.1 50.2-56.0 40.9-46.6 28.5-32.8 28.1-30.9 44.0-54.122.8±0.20 52.9±0.37 43.5±0.28 31.0±0.22 29.4±0.11 49.0±0.55

['kɒstə] ['riːkə] : [gɔːl'fiːtoʊ] - - . [faɪv] - - . [faɪv] - . [wʌn] - - . [fɔːr] - . [eit] - - . - - . [ˌtuː'tuː] - -

Costa Rica : Golfito 25 18 . 5 - 24 . 5 49 . 1 - 54 . 4 41 . 8 - 48 . 0 30 . 2 - 35

科斯塔 里卡 : 高尔菲托 - - . 5 - - . 5 - . 1 - - . 4 - . 8 - - . - - . 2 - -

. [faɪv] - . - - - . ['sɛvən] - . - - - . - . 4±0 . - - . 6±0 . - - . 1±0 . - - . 1±0 . -

. 5 29 . 0 - 32 . 7 40 . 0 - 57 . 822 . 4±0 . 27 51 . 6±0 . 26 45 . 1±0 . 32 33 . 1±0 . 25

. 5 - . - - - . 7 - . - - - . - . 4±0 . - - . 6±0 . - - . 1±0 . - - . 1±0 . -

- . 8±0 . - - . 4±1 . -

30 . 8±0 . 16 48 . 4±1 . 10

- . 8±0 . - - . 4±1 . -

哥斯达黎加：戈尔菲托 25 18.5-24.5 49.1-54.4 41.8-48.0 30.2-35.5 29.0-32.7 40.0-57.822.4±0.27 51.6±0.26 45.1±0.32 33.1±0.25 30.8±0.16 48.4±1.10

[eɪtʃ] . [em] . [ʌndɜ·wʊdi]

H . m . underwoodi

H . 米 . 安德伍德

H. m. 安德伍德

[ˌnɪkə'rægjuə] : [lɑː][kʌmplaɪdə] - - . - - - - . [sɪks] - . - - - . ['sɛvən] - . [θriː] - - . [faɪv] - . ['sɛvən]

Nicaragua : La Cumplida 25 23 . 0 - 25 . 6 51 . 0 - 55 . 7 41 . 3 - 46 . 5 29 . 7

尼加拉瓜 : 拉 库姆普利达 - - . - - - . 6 - . - - - . 7 - . 3 - - . 5 - . 7

- - . [faɪv] - . [naɪn] - - . [eit] - . [θriː] - - . - . 1±0 . - - . 9±0 . - - . 7±0 . - - . 6±0

- 33 . 5 28 . 9 - 31 . 8 42 . 3 - 60 . 024 . 1±0 . 19 52 . 9±0 . 25 43 . 7±0 . 25 31 . 6±0

- - . 5 - . 9 - - . 8 - . 3 - - . - . 1±0 . - - . 9±0 . - - . 7±0 . - - . 6±0

. - - . 4±0 . - - . 3±0 . -

. 19 30 . 4±0 . 17 49 . 3±0 . 97

. - - . 4±0 . - - . 3±0 . -

尼加拉瓜：拉坎普利达 25 23.0-25.6 51.0-55.7 41.3-46.5 29.7-33.5 28.9-31.8 42.3-60.024.1±0.19 52.9±0.25 43.7±0.25 31.6±0.19 30.4±0.17 49.3±0.97

[ˌgwɑːtə'mɑːlə; ˌgwætə'mɑːlə] : ['fɪŋkə] - - - . [eit] - - . - - . - - - . [ˌtuː'tuː] - . [ˌtuː'tuː] - - .

Guatemala : Finca Chamá 25 21 . 8 - 25 . 0 51 . 0 - 57 . 2 41 . 2 - 47 .

危地马拉 : 芬卡 - - - . 8 - - . - - . - - - . 2 - . 2 - - .

[eit] - . [eit] - - . [θriː] - . [sɪks] - - . [sɪks] - . [faɪv] - - . - . 5±0 . - - . 3±0 . - - . 4±0 .

8 30 . 8 - 35 . 3 29 . 6 - 33 . 6 37 . 5 - 56 . 423 . 5±0 . 16 54 . 3±0 . 39 44 . 4±0 .

8 - . 8 - - . 3 - . 6 - - . 6 - . 5 - - . - . 5±0 . - - . 3±0 . - - . 4±0 .

- - . 0±0 . - - . 3±0 . - - . 2±0 . -

30 33 . 0±0 . 16 31 . 3±0 . 36 45 . 2±0 . 89

- - . 0±0 . - - . 3±0 . - - . 2±0 . -

危地马拉：芬卡查玛 25 21.8-25.0 51.0-57.2 41.2-47.8 30.8-35.3 29.6-33.6 37.5-56.423.5±0.16 54.3±0.39 44.4±0.30 33.0±0.16 31.3±0.36 45.2±0.89

[tə'bæskəʊ] :

Tabasco :

塔巴斯科辣椒酱 :

塔巴斯科：

- - - . ['sɛvən] - - . [eit] - . - - - . [faɪv] - . ['sɛvən] - - . [eit] - . [faɪv] - - . - - . ['sɛvən]

Teapa 25 22 . 7 - 25 . 8 48 . 0 - 54 . 5 40 . 7 - 46 . 8 29 . 5 - 33 . 0 28 . 7

- - - . 7 - - . 8 - . - - - . 5 - . 7 - - . 8 - . 5 - - . - - . 7

- - . [eit] - . ['sɛvən] - - . - . 3±0 . - - . 5±0 . - - . 3±0 . - - . 7±0 . - - . 3±0 . -

- 31 . 8 40 . 7 - 53 . 824 . 3±0 . 14 51 . 5±0 . 29 43 . 3±0 . 25 31 . 7±0 . 17 30 . 3±0 . 16

- - . 8 - . 7 - - . - . 3±0 . - - . 5±0 . - - . 3±0 . - - . 7±0 . - - . 3±0 . -

- . 5±0 . -

45 . 5±0 . 38

- . 5±0 . -

茶帕 25 22.7-25.8 48.0-54.5 40.7-46.8 29.5-33.0 28.7-31.8 40.7-53.824.3±0.14 51.5±0.29 43.3±0.25 31.7±0.17 30.3±0.16 45.5±0.38

[wə'hɑːkə] : - [sɑː'rɑːbiə] - - . [wʌn] - - . [naɪn] - . [eit] - - . [sɪks] - . [faɪv] - - . [sɪks] - .
Oaxaca : Donají - Sarabia 25 22 . 1 - 25 . 9 49 . 8 - 55 . 6 40 . 5 - 46 . 6 30 .
瓦哈卡 : - - 萨拉比亚 - - . 1 - - . 9 - . 8 - - . 6 - . 5 - - . 6 - .
[fɔːr] - - . [eit] - . [naɪn] - - . [sɪks] - . - - . - - - . 8±0 . - - . 8±0 . - - . 4±0 . - - .
4 - 34 . 8 28 . 9 - 32 . 6 37 . 0 - 54 . 123 . 8±0 . 19 52 . 8±0 . 33 43 . 4±0 . 27 32 .
4 - - . 8 - . 9 - - . 6 - . - - - . - . 8±0 . - - . 8±0 . - - . 4±0 . - - .
8±0 . - - . 8±0 . - - . 1±0 . -
8±0 . 19 30 . 8±0 . 17 45 . 1±0 . 76
8±0 . - - . 8±0 . - - . 1±0 . -

瓦哈卡州：多纳吉-萨拉比亚 25 22.1-25.9 49.8-55.6 40.5-46.6 30.4-34.8 28.9-32.6 37.0-54.123.8±0.19 52.8±0.33 43.4±0.27 32.8±0.19 30.8±0.17 45.1±0.76

[ˌverə'kruːz] : [ˌælvə'rɑːdoʊ] - - . [naɪn] - - . [fɔːr] - . [sɪks] - - . [fɔːr] - . ['sɛvən] - - . [faɪv] - . [naɪn]
Veracruz : Alvarado 25 21 . 9 - 25 . 4 49 . 6 - 54 . 4 40 . 7 - 47 . 5 29 . 9
韦拉克鲁斯 : 阿尔瓦拉多 - - . 9 - - . 4 - . 6 - - . 4 - . 7 - - . 5 - . 9
- - . [eit] - . [wʌn] - - . [naɪn] - . ['sɛvən] - - . - - . 1±0 . - - . 1±0 . - - . 6±0 . - - .
- 33 . 8 29 . 1 - 32 . 9 40 . 7 - 53 . 824 . 1±0 . 17 51 . 1±0 . 28 42 . 6±0 . 34 31 .
- - . 8 - . 1 - - . 9 - . 7 - - . - . 1±0 . - - . 1±0 . - - . 6±0 . - - .
4±0 . - - . 5±0 . - - . 6±0 . -
4±0 . 18 30 . 5±0 . 17 46 . 6±0 . 65
4±0 . - - . 5±0 . - - . 6±0 . -

韦拉克鲁斯：阿尔瓦拉多 25 21.9-25.4 49.6-54.4 40.7-47.5 29.9-33.8 29.1-32.9 40.7-53.824.1±0.17 51.1±0.28 42.6±0.34 31.4±0.18 30.5±0.17 46.6±0.65

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 525]
[页 -]

[第525页]

[eɪtʃ] . -
H . robertmertensi
H . -

H. robertmertensi

[ˌgwɑːtə'mɑːlə; ˌgwætə'mɑːlə] : [lɑː]['trɪnɪˌdæd] - - . [eit] - - . [sɪks] - . [wʌn] - - . [eit] - . [naɪn] - - .
Guatemala : La Trinidad 21 21 . 8 - 24 . 6 47 . 1 - 52 . 8 40 . 9 - 51 .
危地马拉 : 拉 特立尼达 - - . 8 - - . 6 - . 1 - - . 8 - . 9 - - .
[θriː] - . - - - . [θriː] - . [θriː] - - . [eit] - . [fɔːr] - - . - . 4±0 . - - . 9±0 . - - . 5±0 . -
3 30 . 0 - 33 . 3 27 . 3 - 29 . 8 44 . 4 - 50 . 023 . 4±0 . 15 49 . 9±0 . 34 43 . 5±0 . 17
3 - . - - - . 3 - . 3 - - . 8 - . 4 - - . - . 4±0 . - - . 9±0 . - - . 5±0 . -
- . 3±0 . - - . 5±0 . - - . 4±0 . -
31 . 3±0 . 20 28 . 5±0 . 23 47 . 4±0 . 46
- . 3±0 . - - . 5±0 . - - . 4±0 . -

危地马拉：特立尼达 21 21.8-24.6 47.1-52.8 40.9-51.3 30.0-33.3 27.3-29.8 44.4-50.023.4±0.15 49.9±0.34 43.5±0.17 31.3±0.20 28.5±0.23 47.4±0.46

[tʃi'ɑːpɑːs] : - - - . [fɔːr] - - . ['sɛvən] - . [eit] - - . [fɔːr] - . ['sɛvən] - - . [θriː] - . [wʌn]
Chiapas : Acacoyagua 25 21 . 4 - 25 . 7 47 . 8 - 52 . 4 41 . 7 - 46 . 3 29 . 1
恰帕斯 : - - - . 4 - - . 7 - . 8 - - . 4 - . 7 - - . 3 - . 1
- - . ['sɛvən] - . - - - . [θriː] - . [eit] - - . - . 1±0 . - - . 4±0 . - - . 9±0 . - - . 2±0 .
- 32 . 7 26 . 0 - 30 . 3 42 . 8 - 53 . 824 . 1±0 . 20 50 . 4±0 . 45 43 . 9±0 . 23 31 . 2±0 .
- - . 7 - . - - - . 3 - . 8 - - . - . 1±0 . - - . 4±0 . - - . 9±0 . - - . 2±0 .
- - . 1±0 . - - . 5±0 . -
29 28 . 1±0 . 20 46 . 5±0 . 50
- - . 1±0 . - - . 5±0 . -

恰帕斯州：阿卡科亚瓜 25 21.4-25.7 47.8-52.4 41.7-46.3 29.1-32.7 26.0-30.3 42.8-53.824.1±0.20 50.4±0.45 43.9±0.23 31.2±0.29 28.1±0.20 46.5±0.50

[wə'hɑːkə] :
Oaxaca **:**
瓦哈卡 :

瓦哈卡:

[tɑpənətɛpɛk] - - . [fɔːr] - - . [fɔːr] - . [wʌn] - - . [θriː] - . [wʌn] - - . [faɪv] - . [wʌn] - - . [fɔːr]
Tapanatepec 25 22 . 4 - 26 . 4 44 . 1 - 48 . 3 39 . 1 - 44 . 5 26 . 1 - 30 . 4
塔帕纳特佩克 - - . 4 - - . 4 - . 1 - - . 3 - . 1 - - . 5 - . 1 - - . 4
- . [fɔːr] - - . [wʌn] - . [eit] - - . . - . 7±0 . - - . 4±0 . - - . 7±0 . - - . 4±0 . - - .
25 . 4 - 28 . 1 45 . 8 - 58 . 324 . 7±0 . 18 46 . 4±0 . 23 41 . 7±0 . 23 28 . 4±0 . 16 26 .
- . 4 - - . 1 - . 8 - - . - . 7±0 . - - . 4±0 . - - . 7±0 . - - . 4±0 . - - .
8±0 . - - . 9±0 . -
8±0 . 14 52 . 9±0 . 77
8±0 . - - . 9±0 . -

塔帕纳特佩克 25 22.4-26.4 44.1-48.3 39.1-44.5 26.1-30.4 25.4-28.1 45.8-58.3 24.7±0.18 46.4±0.23 41.7±0.23 28.4±0.16 26.8±0.14 52.9±0.77

[eɪtʃ] . -
H . phlebodes
H . -

血吸虫

[ˌpɑːnə'mɑː] : [kə'næl] [zəʊn] - - . [sɪks] - - . [ˌtuː'tuː] - . [wʌn] - - . [naɪn] - . [naɪn] - - . [wʌn] - .
Panamá : Canal Zone 25 19 . 6 - 23 . 2 49 . 1 - 56 . 9 41 . 9 - 47 . 1 33 .
巴拿马 : 运河 区 - - . 6 - - . 2 - . 1 - - . 9 - . 9 - - . 1 - .
[sɪks] - - . [fɔːr] - . [θriː] - - . - - . [naɪn] - - . - . 2±0 . - - . 8±0 . - - . 4±0 . - - .
6 - 37 . 4 32 . 3 - 36 . 0 37 . 9 - 46 . 422 . 2±0 . 16 52 . 8±0 . 35 45 . 4±0 . 26 34 .
6 - - . 4 - . 3 - - . - - . 9 - - . - . 2±0 . - - . 8±0 . - - . 4±0 . - - .
8±0 . - - . 8±0 . - - . 6±0 . -
8±0 . 18 33 . 8±0 . 18 41 . 6±0 . 49
8±0 . - - . 8±0 . - - . 6±0 . -

巴拿马：运河区 25 19.6-23.2 49.1-56.9 41.9-47.1 33.6-37.4 32.3-36.0 37.9-46.422.2±0.16 52.8±0.35 45.4±0.26 34.8±0.18 33.8±0.18 41.6±0.49

['kɒstə] ['riːkə] : [ˌtʊri'ɑːlbə] - - . ['sɛvən] - - . [sɪks] - . [fɔːr] - - . ['sɛvən] - . [wʌn] - - . [fɔːr] - .
Costa Rica : Turrialba 25 19 . 7 - 23 . 6 47 . 4 - 55 . 7 38 . 1 - 46 . 4 32 .
科斯塔 里卡 : 图里亚尔巴 - - . 7 - - . 6 - . 4 - - . 7 - . 1 - - . 4 - .
[sɪks] - - . [naɪn] - . [faɪv] - - . - - . ['sɛvən] - - . - . 0±0 . - - . 1±0 . - - . 8±0 . - -
6 - 35 . 9 30 . 5 - 35 . 0 35 . 7 - 48 . 222 . 0±0 . 18 51 . 1±0 . 35 42 . 8±0 . 38 34
6 - - . 9 - . 5 - - . - - . 7 - - . - . 0±0 . - - . 1±0 . - - . 8±0 . - -
. 1±0 . - - . 9±0 . - - . 1±0 . -
. 1±0 . 16 32 . 9±0 . 17 40 . 1±0 . 53
. 1±0 . - - . 9±0 . - - . 1±0 . -

哥斯达黎加： 图里亚尔巴 25 19.7-23.6 47.4-55.7 38.1-46.4 32.6-35.9 30.5-35.0 35.7-48.222.0±0.18 51.1±0.35 42.8±0.38 34.1±0.16 32.9±0.17 40.1±0.53

[eɪtʃ] . [sɑːr'tɔːriː]
H . sartori
H . 萨托里

H. sartori

[gɛ'rɛroʊ] : [tɪ'erə] [ˌkoʊlə'rɑːdə] - - . ['sɛvən] - - - - - . [ˌtuː'tuː] - - . [fɔːr] - . [fɔːr] - - . [eit] - .
Guerrero : Tierra Colorada 25 23 . 7 - 26 . 0 47 . 2 - 51 . 4 42 . 4 - 47 . 8 29 .
格雷罗 : 蒂埃拉 科罗拉多州 - - . 7 - - . - - . 2 - - . 4 - . 4 - - . 8 - .
[fɔːr] - - . [eit] - . [naɪn] - - - - - . [θriː] - - - - . 8±0 . - - . 6±0 . - - . 2±0 . - - .
4 - 31 . 8 28 . 9 - 31 . 0 42 . 3 - 52 . 024 . 8±0 . 13 49 . 6±0 . 23 45 . 2±0 . 27 30 .
4 - - . 8 - . 9 - - . - - . 3 - - . - . 8±0 . - - . 6±0 . - - . 2±0 . - - .
6±0 . - - . 0±0 . - - . 4±0 . -
6±0 . 13 30 . 0±0 . 12 47 . 4±0 . 59
6±0 . - - . 0±0 . - - . 4±0 . -

格雷罗州：科罗拉多州 25 23.7-26.0 47.2-51.4 42.4-47.8 29.4-31.8 28.9-31.0 42.3-52.024.8±0.13 49.6±0.23 45.2±0.27 30.6±0.13 30.0±0.12 47.4±0.59

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 526]
[页 -]

[第526页]

['haɪlə] - - [kəʊp]
Hyla microcephala microcephala Cope
海拉 - - 应付

Hyla microcephala microcephala Cope

['haɪlə] - [kəʊp] , [p'rɒk] .
Hyla microcephala Cope , Proc .
海拉 - 应付 , 过程 .

Hyla microcephala Cope，Proc.

['æmər] .
Amer .
美国 .

美国

['faɪˌlɒs] .
Philos .
哲学家 .

哲学。

[səʊʃ] . , - : - , ['februəri] - , - [['sɪntaɪp] . — [ˈjuːˈɛsˈɛnˈɛm] - ([ˌtuː'tuː] ['spesəmən] ,
Soc . , 23 : 281 , February 11 , 1886 [Syntypes . — USNM 13473 (2 specimens ,
社会 . , - : - , 二月 - , - [同型 . — 美国海军陆战队 - (2 标本 ,
[naʊ] [lɒst]) [frɒm; frəm] [ˌtʃɪrɪ'kiː] ,
now lost) from Chiriquí ,
现在 丢失的) 从 奇里基 ,

Soc., 23: 281, 1886 年 2 月 11 日 [合模标本—USNM 13473（2 个标本，现已遗失）来自奇里基，

[ˌpɑːnə'mɑː] ; ['mɪstə(r)] . [mək'niːl] [kə'lektə(r)]] ; [bʊl] .
Panamá ; Mr . MacNeil collector] ; Bull .
巴拿马 ; 先生 . 麦克尼尔 集电极] ; 公牛 .

巴拿马;麦克尼尔先生收藏家]；公牛。

[juː] . [es] . ['neɪtl] . [mʌs] . , - : - , - .
U . S . Natl . Mus . , 32 : 14 , 1887 .
U . S . 国家 . 音乐 . , - : - , - .

美国国家博物馆，32：14，1887。

['gʏntər] , [ˌbiːoʊ'lɒdʒiə] - [sɛn'trɑːli] [əˌmerɪ'kɑːnə] , [rep'tɪlɪə] [ænd; ənd] [bə'treɪkɪə] , [piː] . - , [dʒuːn] ,
Günther , Biologia - Centrali Americana , Reptilia and Batrachia , p . 265 , June ,
君特 , 生物学 - 中央 美国风情 , 爬行动物 和 两栖动物 , p . - , 六月 ,
- .
1901 .
- .

Günther，《生物学-中美洲》，《爬行纲》和《蝙蝠纲》，第 14 页。 265，1901 年 6 月。

[dʌn] , ['ɑːkæs] .
Dunn , Occas .
邓恩 , 偶尔 .

邓恩，奥卡斯。

['peɪpəz] ['bɒstən] [səʊʃ] .
Papers Boston Soc .
文件 波士顿 社会 .

波士顿学会论文集

[næt] . [hɪst] . , [faɪv] : - , [ɒk'təʊbə(r)] - , - ; ['ɑːkæs] .
Nat . Hist . , 5 : 413 , October 10 , 1931 ; Occas .
纳特 . 历史 . , 5 : - , 十月 - , - ; 偶尔 .

纳特。历史，5：413，1931 年 10 月 10 日；奥卡斯。

['peɪpəz] ['bɒstən] [səʊʃ] .
Papers Boston Soc .
文件 波士顿 社会 .

波士顿学会论文集

[næt] . [hɪst] . , [eit] : - , [dʒuːn]['sɛvən] , - .
Nat . Hist . , 8 : 72 , June 7 , 1933 .
纳特 . 历史 . , 8 : - , 六月 7 , - .

自然史，8：72，1933 年 6 月 7 日。

['stɛbɪnz] [ænd; ənd] ['hɛndrɪksən] , ['juːnɪv] .
Stebbins and Hendrickson , Univ .
斯蒂宾斯 和 亨德里克森 , 大学 .

Stebbins 和 Hendrickson，大学

[ˌkælə'fɔːniə] [pʌbl] .
California Publ .
加利福尼亚州 出版 .

加州出版社

[zuːl] . , - : - , ['februəri] - , - .
Zool . , 56 : 524 , February 17 , 1959 .
动物学 . , - : - , 二月 - , - .

动物学报，56：524，1959 年 2 月 17 日。

- , [ˌiːvə'luːʃ(ə)n] , - : - , [dɪ'sembə(r)] - , - .
Fouquette , Evolution , 14 : 484 , December 16 , 1960 .
- , 进化 , - : - , 十二月 - , - .

Fouquette，《进化》，14：484，1960 年 12 月 16 日。

- , [koʊ'piːə] , [ˌtuː'tuː] : - , [dʒuːn] - , - . ?
Busack , Copeia , 2 : 371 , June 21 , 1966 . ?
- , 乔皮亚 , 2 : - , 六月 - , - . ?

Busack，《Copeia》，2：371，1966年6月21日。

['haɪlə] - [kəʊp] , [p'rɒk] .
Hyla cherrei Cope , Proc .
海拉 - 应付 , 过程 .

Hyla cherrei Cope，Proc.

['eɪˌkæd] .
Acad .
学院 .

学院

[næt] .
Nat .
纳特 .

国家。

['saɪ] .
Sci .
科学 .

科学。

[ˌfɪlə'delfiə] , - , [piː] . - , - [['hɒlətaɪp] . — [ləʊ'keɪʃn] [ˌʌn'nəʊn] , [ə'pærəntli] [lɒst] ; [taɪp]
Philadelphia , 1894 , p . 195 , 1894 [Holotype . — location unknown , apparently lost ; type
费城 , - , p . - , - [正模标本 . — 地点 未知 , 显然 丢失的 ; 类型
- [ləʊ'kæləti] : " [ˌɑːlɑː'hwelɑː] , ['kɒstə] ['riːkə] ; " [ɑː(r)] . [ˌɑːl'fɑːroʊ] [kə'lektə(r)]] .
- locality : " Alajuela , Costa Rica ; " R . Alfaro collector] .
- 地点 : " 阿拉胡埃拉 , 科斯塔 里卡 ; " 拉 . 阿尔法罗 集电极] .

费城，1894 年，第 195 页，1894 年 [正模标本——地点未知，显然已遗失；模式产地："哥斯达黎加阿拉胡埃拉"；"R. Alfaro 采集者"]。

['gʏntər] , [ˌbiːoʊ'lɒdʒiə] [sɛn'trɑːli] - [əˌmerɪ'kɑːnə] : [rep'tɪlɪə] [ænd; ənd] [bə'treɪkɪə] , [piː] . - , [dʒuːn] ,
Günther , Biologia Centrali - Americana : Reptilia and Batrachia , p . 264 , June ,
君特 , 生物学 中央 - 美国风情 : 爬行动物 和 两栖动物 , p . - , 六月 ,
- .
1901 .
- .

Günther，《中美洲生物学：爬行纲和蝙蝠纲》，第 14 页。 264，1901 年 6 月。

['teɪlə(r)] , ['juːnɪv] .
Taylor , Univ .
泰勒 , 大学 .

泰勒大学

['kænzəs] ['saɪ] .
Kansas Sci .
堪萨斯州 科学 .

堪萨斯科学

[bʊl] . , - : - , [dʒʊ'laɪ] [wʌn] , - .
Bull . , 35 : 846 , July 1 , 1952 .
公牛 . , - : - , 七月 1 , - .

Bull., 35: 846, 1952 年 7 月 1 日。

['haɪlə] [ʌndɚwʊdi] , ['rʌθvən] , ['mɪsk] .
Hyla underwoodi , Ruthven , Misc .
海拉 安德伍德 , 鲁思文 , 杂项 .

海拉·安德伍迪 (Hyla underwoodi)，鲁思文，杂项。

[pʌbl] .
Publ .
出版 .

出版

[mʌs] .
Mus .
音乐 .

音乐。

[zuːl] . , ['juːnɪv] .
Zool . , Univ .
动物学 . , 大学 .

动物学，大学

['mɪʃɪgən] , [eit] : - , [sep'tembə(r)] - , - .
Michigan , 8 : 55 , September 15 , 1922 .
密歇根州 , 8 : - , 九月 - , - .

密歇根州，8:55，1922 年 9 月 15 日。

['bɑːbə(r)] , [p'rɒk] .
Barbour , Proc .
巴伯 , 过程 .

Barbour，Proc.

[njuː] ['ɪŋglənd] [zuːl] .
New England Zool .
新的 英格兰 动物学 .

新英格兰动物学杂志。

[klʌb] , - : - , [mɑːtʃ] [ˌtuː'tuː] , - .
Club , 10 : 31 , March 2 , 1928 .
俱乐部 , - : - , 行进 2 , - .

俱乐部，10:31，1928 年 3 月 2 日。

['haɪlə] - - , [smɪθ] , [ˌhɜːrpɪtə'lɑːdʒɪkə] , ['sɛvən] : - , [dɪ'sembə(r)] - , - .
Hyla microcephala microcephala , Smith , Herpetologica , 7 : 185 , December 31 , 1951 .
海拉 - - , 史密斯 , 爬虫学 , 7 : - , 十二月 - , - .

Hyla microcephala microcephala, Smith, Herpetologica, 7: 185, 1951 年 12 月 31 日。

['teɪlə(r)] , ['juːnɪv] .
Taylor , Univ .
泰勒 , 大学 .

泰勒大学

['kænzəs]['saɪ] .
Kansas Sci .
堪萨斯州 科学 .

堪萨斯科学

[bʊl] . , - : - , [nəʊ'vembə(r)] - , - .
Bull . , 39 : 23 , November 18 , 1958 .
公牛 . , - : - , 十一月 - , - .

Bull., 39: 23, 1958 年 11 月 18 日。

[ˌdaɪəg'nəʊsɪs] . — [braʊn] ['lætərəl] [straɪp] ['nærəʊ] , [ɪk'stendɪŋ] [frɒm; frəm] ['nɒstrəl] [ə'lɒŋ] ['kænθəs] ,
Diagnosis . — Brown lateral stripe narrow , extending from nostril along canthus ,
诊断 . — 棕色的 侧 条纹 狭窄的 , 扩展 从 鼻孔 沿着 眼角 ,
[ə'lɒŋ] ['ʌpə(r)] [edʒ] [ɒv; əv] ['tɪmpənəm] [tuː; tə] [grɔɪn] ,
along upper edge of tympanum to groin ,
沿着 上 边缘 的 鼓室 到 腹股沟 ,

诊断特征——棕色侧纹狭窄，从鼻孔沿眼角延伸，沿鼓膜上缘延伸至腹股沟。

['bɔːdəd] [ə'bʌv] [baɪ] ['nærəʊ] [waɪt] [laɪn] ; [peə(r)][ɒv; əv] [dɑːk] [braʊn] [ˌlɒŋgɪ'tjuːdən(ə)l] [laɪnz] [ɒn]
bordered above by narrow white line ; pair of dark brown longitudinal lines on
带边框 多于 经过 狭窄的 白色的 线 ; 一对 的 黑暗的 棕色的 纵向 线条 在
['dɔːsəm] [ɪk'stendɪŋ] [tuː; tə] [vent] ;
dorsum extending to vent ;
背部 扩展 到 发泄 ;

上方有一条细细的白线；背部有一对深棕色的纵纹，延伸至泄殖腔；

['ʃæŋks] ['hævɪŋ] [dɑːk] [ˌlɒŋgɪ'tjuːdən(ə)l] [laɪn] [ɔː(r)] [flek] , [nəʊ] ['trænzvɜːs] [bɑːrz] ; [ˌɪntər'ɔːbɪt(ə)l] [dɑːk]
shanks having dark longitudinal line or flecks , no transverse bars ; interorbital dark
小腿 拥有 黑暗的 纵向 线 或者 斑点 , 不 横 酒吧 ; 轨道间 黑暗的
[mɑːk] ['lækɪŋ] .
mark lacking .
标记 缺乏 .

胫部有深色纵纹或斑点，无横纹；无眼间深色斑纹。

[dɪ'skrɪpʃn] [ænd; ənd][ˌveəri'eɪʃ(ə)n] . — [ðə; ði]['kʌlə(r)] ['pæt(ə)n] [ɪz] ['nɪəli] ['kɒnstənt] .
Description and Variation . — The color pattern is nearly constant .
描述 和 变化 . — 这 颜色 图案 是 几乎 持续的 .

描述和变化——颜色图案几乎保持不变。

[ɒv; əv] - [meɪlz] [frɒm; frəm][ðə; ði][kə'næl] [zəʊn] , [ɔːl] [læk] [æn; ən][ˌɪntər'ɔːbɪt(ə)l] [dɑːk] [bɑː(r)] ,
Of 103 males from the Canal Zone , all lack an interorbital dark bar ,
的 - 男性 从 这 运河 区 , 全部 缺少 一个 轨道间 黑暗的 酒吧 ,

来自运河区的103名男性中，全部都没有眶间黑线。

[ænd; ənd][ɔːl][hæv; həv][ə; eɪ] [dɑːk] [ˌlɒŋgɪ'tjuːdən(ə)l] [laɪn] [ɒn][ðə; ði]['dɔːs(ə)l] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv][ðə; ði] [ʃæŋk]
and all have a dark longitudinal line on the dorsal surface of the shank
和 全部 有 一个 黑暗的 纵向 线 在 这 背侧 表面 的 这 小腿
[ænd; ənd][ə; eɪ] ['nærəʊ] ['lætərəl] [dɑːk] [straɪp] ,
and a narrow lateral dark stripe ,
和 一个 狭窄的 侧 黑暗的 条纹 ,

它们胫骨背面都有一条深色纵纹和一条狭窄的侧向深色条纹。

['bɔːdəd] [ə'bʌv] [baɪ][ə; eɪ] ['nærəʊ] [waɪt] [laɪn] , [ɪk'stendɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði] [grɔɪn] .
bordered above by a narrow white line , extending to the groin .
带边框 多于 经过 一个 狭窄的 白色的 线 , 扩展 到 这 腹股沟 .

上方有一条细细的白线，一直延伸到腹股沟。

[ðə; ði][ˌlɒŋgɪ'tjuːdən(ə)l] [dɑːk] [laɪnz] [ɒn][ðə; ði] ['dɔːsəm] [ɑː(r); ə(r)] [kən'tɪnjuəs] [tuː; tə][ðə; ði] [grɔɪn] [ɪn] -
The longitudinal dark lines on the dorsum are continuous to the groin in 95
这 纵向 黑暗的 线条 在 这 背部 是 连续的 到 这 腹股沟 在 -
['spesəmən] [ænd; ənd] [fræg'mentɪd] [ɪn] [tuː] ['spesəmən] .
specimens and fragmented in two specimens .
标本 和 碎片化的 在 二 标本 .

95 个标本的背部纵向暗线一直延伸到腹股沟，2 个标本的背部纵向暗线则断裂。

[ɪn] [tuː] ['ʌðə(r)z][ðə; ði] [laɪnz] [kən'vɜːdʒ] [ænd; ənd] [fjuːz] [ɪn][ðə; ði]['skæpjʊlə(r)]['riːdʒən] , [ænd; ənd][ɪn][fɔː(r)]
In two others the lines converge and fuse in the scapular region , and in four
在 二 其他的 这 线条 收敛 和 保险丝 在 这 肩胛 地区 , 和 在 四
['spesəmən] [ɔːg'zɪliəri] ,
specimens auxiliary ,
标本 辅助的 ,

在另外两例标本中，线条在肩胛区域汇聚融合；在四例标本中，辅助线汇聚融合。

[fræg'mentɪd] [laɪnz] [ɑː(r); ə(r)]['prez(ə)nt] .
fragmented lines are present dorsolaterally .
碎片化的 线条 是 展示 背外侧 .

背侧可见断裂的线条。

[ɪn] [ɔːl] ['spesəmən] [frɒm; frəm] [ˌsaʊθ'iːstən] ['kɒstə] ['riːkə] ([gɔːl'fiːtoʊ] , ['pælmə(r)][sɜːr] , [ænd; ənd] ['vɪlə]
In all specimens from southeastern Costa Rica (Golfito , Palmar Sur , and Villa
在 全部 标本 从 东南部 科斯塔 里卡 (高尔菲托 , 掌 苏尔 , 和 别墅
['niːli]) [ðə; ði]['pæt(ə)n] [ɪz] ['kɒnstənt] ,
Neilly) the pattern is constant ,
尼利) 这 图案 是 持续的 ,

在哥斯达黎加东南部（戈尔菲托、帕尔马尔苏尔和维拉尼利）的所有标本中，这种模式是恒定的。

[ɪk'sept] [ðæt] [ɪn] [ə'baʊt] - [pə(r)] [sent] [ɒv; əv][ðə; ði] ['spesəmən] [ðə; ði][ˌlɒŋgɪ'tjuːdən(ə)l] [laɪn] [ɒn][ðə; ði]
except that in about 10 per cent of the specimens the longitudinal line on the
除了 那 在 关于 - 每 中心 的 这 标本 这 纵向 线 在 这
['dɔːs(ə)l] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv][ðə; ði] [ʃæŋk] [ɪz] [rɪ'pleɪsd] [baɪ][ə; eɪ] [rəʊ] [ɒv; əv] [braʊn] [flek] .
dorsal surface of the shank is replaced by a row of brown flecks .
背侧 表面 的 这 小腿 是 替换 经过 一个 排 的 棕色的 斑点 .

但约有 10% 的标本，其胫骨背侧的纵线被一排棕色斑点所取代。

[ɒv; əv][ðə; ði] ['lɪmɪtɪd] ['nʌmbə(r)][ɒv; əv][kə'lɒmbiən; kə'lʌmbiən] ['spesəmən] [ɪg'zæmɪnd] , [ɔːl][ɑː(r); ə(r)]
Of the limited number of Colombian specimens examined , all are
的 这 有限的 数字 的 哥伦比亚 标本 检查 , 全部 是
['pætənd] ['nɔːməli] , [ɪk'sept] [θriː] [frɒm; frəm] - ,
patterned normally , except three from Sautata ,
图案 通常情况下 , 除了 三 从 - ,

在所检查的有限数量的哥伦比亚标本中，除来自绍塔塔的三个标本外，其余标本的图案均正常。

[tʃoʊ'koʊ] , [θriː] [frɒm; frəm] - , [ænd; ənd] [θriː] [frɒm; frəm] - , [ˌmægdə'linər] ,
Chocó , three from Curumani , and three from Arcataca , Magdalena ,
乔科 , 三 从 - , 和 三 从 - , 玛格达莱纳 ,

乔科省，库鲁马尼省三人，以及马格达莱纳省阿尔卡塔卡市三人，

[wɪtʃ] [hæv; həv] [flek] [ɒn][ðə; ði]['dɔːs(ə)l] ['sɜːrfɪs] [ɒv; əv][ðə; ði] ['ʃæŋks] , [ænd; ənd][wʌn][frɒm; frəm] [əs'piːnəl] ,
which have flecks on the dorsal surfaces of the shanks , and one from Espinal ,
哪个 有 斑点 在 这 背侧 表面 的 这 小腿 , 和 一 从 埃斯皮纳尔 ,

它们的胫骨背面有斑点，其中一只来自埃斯皮纳尔。

[tɔː'liːmɑː] , [wɪtʃ] [hæz; həz][nəʊ] ['mɑːkiŋz] [ɒn][ðə; ði] ['ʃæŋks] .
Tolima , which has no markings on the shanks .
托利马 , 哪个 有 不 标记 在 这 小腿 .

托利马，其柄部没有任何标记。

[wen] ['æktɪv] [æt; ət] [naɪt] [məʊst][ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz][ɑː(r); ə(r)] [peɪl] ['jeləʊɪʃ] [tæn] ['dɔː.səl.i] ; [ðə; ði] [waɪt] [ˌdɔːsəʊ'lætərəl] [laɪn] [ɪz]['nəʊtɪsəb(ə)l] ,
When active at night most individuals are pale yellowish tan dorsally ; the white dorsolateral line is noticeable ,
什么时候 积极的 在 夜晚 最多 个人 是 苍白 淡黄色 棕褐色 背侧 ; 这 白色的 背外侧 线 是 显 ,

夜间活动的个体大多背部呈淡黄褐色；白色的背侧线很明显。

[bʌt; bət][ðə; ði] [braʊn] ['lætərəl] [straɪp] , ['dɔːs(ə)l] [braʊn] [laɪnz] ,
but the brown lateral stripe , dorsal brown lines ,
但 这 棕色的 侧 条纹 , 背侧 棕色的 线条 ,

但是，它的侧纹是棕色的，背部有棕色的线条，

[ænd; ənd] [laɪnz] [ɒn] ['ʃæŋks] [ɑː(r); ə(r)][səʊ] [peɪl] [ðæt] ['ɒf(ə)n] [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)] ['beəli] [dɪ'sɜːnəb(ə)l] .
and lines on shanks are so pale that often they are barely discernible .
和 线条 在 小腿 是 所以 苍白 那 经常 他们 是 仅仅 可辨别的 .

腿上的纹路非常浅，以至于常常几乎难以辨认。

[baɪ] [deɪ] [ðə; ði] ['dɔːsəm] ['tʃeɪndʒɪz] [tuː; tə] [tæn] [ɔː(r)] [peɪl] ['redɪʃ] [braʊn] ; [ðə; ði] [straɪps] [ɑː(r); ə(r)] [dɑːk] [braʊn] ,
By day the dorsum changes to tan or pale reddish brown ; the stripes are dark brown ,
经过 天 这 背部 变化 到 棕褐色 或者 苍白 微红 棕色的 ; 这 条纹 是 黑暗的 棕色的 ,

白天，背部颜色变为棕褐色或淡红褐色；条纹为深褐色。

[ænd; ənd][ðə; ði][ˌdɔːsəʊ'lætərəl] [straɪp] [ðæt] [ɪz] [waɪt] [æt; ət] [naɪt] [bɪ'kʌmz] ['kriːmi] ['jeləʊ] ([ˌpiː 'el] . -) .
and the dorsolateral stripe that is white at night becomes creamy yellow (Pl . 13) .
和 这 背外侧 条纹 那 是 白色的 在 夜晚 变成 奶油状 黄色的 (pl . -) .

夜间呈白色的背侧条纹变为乳黄色（图 13）。

[smɔːl] [braʊn] [flek] [ɑː(r); ə(r)]['prez(ə)nt][ɒn][ðə; ði] ['dɔːsəm] [ɒv; əv][məʊst][ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz] .
Small brown flecks are present on the dorsum of most individuals .
小的 棕色的 斑点 是 展示 在 这 背部 的 最多 个人 .

大多数个体的背部都有棕色小斑点。

[ðə; ði]['ventə(r)] ['ɔːlweɪz] [ɪz] [waɪt] ,
The venter always is white ,
这 腹部 总是 是 白色的 ,

腹部始终是白色的。

[ænd; ənd][ðə; ði]['aɪrɪs][ɪz] [peɪl] [brɒnz] [wɪð] [ə; eɪ] [braʊn] [tɪnt] [ɪ'miːdiətli] [æn'tɪəriə(r)][ænd; ənd]
and the iris is pale bronze with a brown tint immediately anterior and
和 这 鸢尾花 是 苍白 青铜 和 一个 棕色的 着色 立即地 前部 和
[pɒ'stɪəriə(r)][tuː; tə][ðə; ði]['pjuːp(ə)l] .
posterior to the pupil .
后部 到 这 瞳孔 .

虹膜呈淡青铜色，瞳孔前后两侧略带棕色。

[ɪn] ['briːdɪŋ] [meɪlz] [ðə; ði]['vəʊk(ə)l][sæk][ɪz] [peɪl] ['jeləʊ] .
In breeding males the vocal sac is pale yellow .
在 选育 男性 这 声乐 囊 是 苍白 黄色的 .

繁殖期雄性的声囊呈淡黄色。

['tædˌpoʊlz] . — ['tædˌpoʊlz][ɒv; əv] [ðɪs] ['spiːʃiːz] [hæv; həv] [biːn] [faʊnd] [ɪn] [wiːd] - [tʃəʊkt] [pɒndz] [ɪn]
Tadpoles . — Tadpoles of this species have been found in weed - choked ponds in
蝌蚪 . — 蝌蚪 的 这 物种 有 到过 成立 在 杂草 - 窒息 池塘 在
['iːstən] [ˌpɑːnə'mɑː] ['prɒvɪns] .
eastern Panamá Province .
东 巴拿马 省 .

蝌蚪——在巴拿马省东部长满水草的池塘中发现了这种蝌蚪。

[ðə; ði] ['fɒləʊɪŋ] [dɪ'skrɪpʃn] [ɪz] [beɪst] [ɒn] [kuː] - , [ə; eɪ] ['spesɪmən] [ɪn] [dɪˌveləp'ment(ə)l]
The following description is based on KU 104097 , a specimen in developmental
这 下列的 描述 是 基于 在 堪萨斯大学 - , 一个 标本 在 发展
[steɪdʒ] - ([gɑːsnɚ] , -) .
stage 34 (Gosner , 1960) .
阶段 - (戈斯纳 , -) .

以下描述基于 KU 104097，一个处于发育阶段 34 的标本（Gosner，1960）。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 527]
[页 -]

[第527页]

['təʊt(ə)l][leŋkθ; leŋθ] , - . [faɪv][əm əm] . ; ['bɒdi] [leŋkθ; leŋθ] , [eit] . [ˌtuː'tuː][əm əm] . ; ['bɒdi] ['slaɪtli]
Total length , 20 . 5 mm . ; body length , 8 . 2 mm . ; body slightly
全部的 长度 , - . 5 毫米 . ; 身体 长度 , 8 . 2 毫米 . ; 身体 轻微地
['waɪdə(r)][ðæn; ðən] [diːp] ;
wider than deep ;
更广泛 比 深的 ;

全长20.5毫米；体长8.2毫米；体宽略大于体深；

[snaʊt] ['pɔɪntɪd] ; ['nɒstrəlz] [lɑːdʒ] , ['sɪtʃueɪtɪd] ['dɔː.səl.i] , [mʌtʃ] ['kləuzə(r)][tuː; tə] [snaʊt] [ðæn; ðən] [aɪz] ,
snout pointed ; nostrils large , situated dorsally , much closer to snout than eyes ,
鼻子 尖 ; 鼻孔 大的 , 位于 背侧 , 很多 更近 到 鼻子 比 眼睛 ,
[daɪ'rɛktɪd] [æn'tɪriərli] ;
directed anteriorly ;
指导 前部 ;

吻部尖锐；鼻孔大，位于背部，比眼睛更靠近吻部，朝向前方；

[aɪz] ['mɒdərətli] [smɔːl] , ['sɪtʃueɪtɪd] [ænd; ənd][daɪ'rɛktɪd] ['lætərəli] ; ['spaɪrək(ə)l]['sɪnɪstr(ə)l]
eyes moderately small , situated dorsolaterally and directed laterally ; spiracle sinistral
眼睛 中等程度 小的 , 位于 背外侧 和 指导 横向 ; 气门 左
, [ləʊ'keɪtɪd][dʒʌst][ˌpoʊstə'roʊ'vɛntrəl][tuː; tə] [aɪ] ;
, located just posteroventral to eye ;
, 位于 只是 后腹侧 到 眼睛 ;

眼睛中等大小，位于背外侧，朝向外侧；气门位于左侧，就在眼睛的后腹侧；

['eɪnl] [tjuːb] ['dekstr(ə)l] .
anal tube dextral .
肛门 管子 右旋 .

右位肛管。

[teɪl] - ; ['kɔːd(ə)l] ['mʌskjələtʃə(r)] ['mɒdərətli] [diːp] , [bɪ'kʌmɪŋ] ['slendə(r)] [pɑːs'tɪriərli] ,
Tail xiphicercal ; caudal musculature moderately deep , becoming slender posteriorly ,
尾巴 - ; 尾部 肌肉组织 中等程度 深的 , 成为 苗条 后方 ,
[ɪk'stendɪŋ] [bɪ'jɒnd] ['kɔːd(ə)l] [fɪn] ;
extending beyond caudal fin ;
扩展 超过 尾部 鳍 ;

尾部呈剑状；尾部肌肉中等深度，向后逐渐变细，延伸超过尾鳍；

[fɪnz] [dipɪst] [æt; ət] [ə'baʊt] [wʌn] - [θɜːd] ['dɪstəns] [frɒm; frəm] ['bɒdi] [tuː; tə] [tɪp] [ɒv; əv] [teɪl] ; ['dɔːs(ə)l] [fɪn]
fins deepest at about one - third distance from body to tip of tail ; dorsal fin
鳍 最深处 在 关于 一 - 第三 距离 从 身体 到 提示 的 尾巴 ; 背侧 鳍
[ɪk'stendɪŋ] ['ɒntə] ['bɒdi] ,
extending onto body ,
扩展 到 身体 ,

鳍最深处位于从身体到尾尖距离的大约三分之一处；背鳍延伸至身体上。

[diːpə(r)] [ðæn; ðən] [dipɪst] [pɑːt] [ɒv; əv] ['kɔːd(ə)l] ['mʌskjələtʃə(r)] ; ['ventrəl] [fɪn] ['slaɪtli] [ʃæləʊe]
deeper than deepest part of caudal musculature ; ventral fin slightly shallower
更深 比 最深处 部分 的 尾部 肌肉组织 ; 腹侧 鳍 轻微地 较浅
[ðæn; ðən] ['mʌskjələtʃə(r)] .
than musculature .
比 肌肉组织 .

比尾部肌肉最深处更深；腹鳍比肌肉略浅。

[maʊθ] [smɔːl] , ['tɜːmɪn(ə)l] , ['lækɪŋ] [tiːθ] [ænd; ənd] ['frɪndʒɪŋ] [pə'pɪli] , [bʌt; bət] ['hævɪŋ] ['faɪnli]
Mouth small , terminal , lacking teeth and fringing papillae , but having finely
嘴 小的 , 终端 , 缺乏 牙齿 和 边缘 乳突 , 但 拥有 精细地
['serɪt] [biːks] .
serrate beaks .
锯齿状 喙 .

口小，末端，无牙齿和边缘乳突，但有细锯齿状的喙。

[ɪn] [prɪ'zɜːvətɪv] , [tɒp] [ɒv; əv] [hed] [peɪl] [braʊn] ;
In preservative , top of head pale brown ;
在 防腐剂 , 顶部 的 头 苍白 棕色的 ;

防腐剂处理后，头部呈浅棕色；

[dɑːk] [straɪp] [frɒm; frəm] [tɪp] [ɒv; əv] [snaʊt] [θruː] [aɪ] [tuː; tə] [pɒ'stɪəriə(r)] [edʒ] [ɒv; əv] ['bɒdi] ,
dark stripe from tip of snout through eye to posterior edge of body ,
黑暗的 条纹 从 提示 的 鼻子 通过 眼睛 到 后部 边缘 的 身体 ,

从吻部尖端经眼睛到身体后缘有一条深色条纹，

['nærəʊɪŋ] [tuː; tə] [θɪn] [laɪn] [ɒn] ['prɒksɪməl] [wʌn] - [fɔːθ] [ɒv; əv] [teɪl] ; ['ventə(r)] [waɪt] ;
narrowing to thin line on proximal one - fourth of tail ; venter white ;
收窄 到 薄的 线 在 近端 一 - 第四 的 尾巴 ; 腹部 白色的 ;

尾部近端四分之一处逐渐变细成细线；腹部白色；

[teɪl] ['kriːmi] [tæn] [wɪð] [faɪn] [blæk] [flek] [məʊst] ['njuːmərəs] [pɑːs'tɪriərli] ; [pɒ'stɪəriə(r)] [tuː] - [θɜːdz]
tail creamy tan with fine black flecks most numerous posteriorly ; posterior two - thirds
尾巴 奶油状 棕褐色 和 美好的 黑色的 斑点 最多 很多的 后方 ; 后部 二 - 三分之一
[ɒv; əv] [fɪnz] [edʒd] [wɪð] [blæk] .
of fins edged with black .
的 鳍 边缘 和 黑色的 .

尾部呈乳褐色，带有细小的黑色斑点，后部斑点最多；鳍的后三分之二边缘呈黑色。

[ɪn] [laɪf] , [tɒp] [ɒv; əv] [hed] ['jeləʊɪʃ] [tæn] ; ['lætərəl] [straɪp] [braʊn] ; ['beli] [waɪt] ;
In life , top of head yellowish tan ; lateral stripe brown ; belly white ;
在 生活 , 顶部 的 头 淡黄色 棕褐色 ; 侧 条纹 棕色的 ; 腹部 白色的 ;

活体时，头部顶部呈黄褐色；侧面条纹呈棕色；腹部呈白色；

[æn'tɪəriə(r)][hɑːf][ɒv; əv][teɪl] ['lækɪŋ] ['pɪgmənt] ; [pɒ'stɪəriə(r)][hɑːf] [diːp] ['ɒrɪndʒ] ; ['aɪrɪs] [peɪl] [brɒnz] (
anterior half of tail lacking pigment ; posterior half deep orange ; iris pale bronze (
前部 一半 的 尾巴 缺乏 颜料 ; 后部 一半 深的 橙子 ; 鸢尾花 苍白 青铜 (
[ˌpiː 'el] . -) .
Pl . 15) .
pl . -) .

尾巴前半部分无色素；后半部分深橙色；虹膜淡青铜色（图版 15）。

[rɪ'mɑːrks] . — ['evɪdəns] [fɔː(r); fə(r)] [ɪntəgreɪ'deɪʃən] [ɒv; əv]['haɪlə] - [wɪð] [eɪtʃ] . [ʌndɜ·wʊdi]
Remarks . — Evidence for intergradation of Hyla microcephala with H . underwoodi
评论 . — 证据 为了 相干 的 海拉 - 和 H . 安德伍德
[ɪz][prə'vaɪdɪd][baɪ][fɔː(r)] ['spesəmən] [['juː'ɛs'siː] - ([ˌtuː'tuː]) ,
is provided by four specimens [USC 818 (2) ,
是 假如 经过 四 标本 [南加州大学 - (2) ,

备注.—有四个标本提供了小头树蛙（Hyla microcephala）与安氏树蛙（H. underwoodi）杂交的证据[USC 818 (2),

- - [ˌtuː'tuː]] [frɒm; frəm][sɪks] . [wʌn] ['kiləˌmiːtəz] [ˌnɔːθ'iːst] [ɒv; əv][ðə; ði] [maʊθ] [ɒv; əv][ðə; ði]['riːoʊ]
6081 - 2] from 6 . 1 kilometers northeast of the mouth of the Río
- - 2] 从 6 . 1 公里 东北 的 这 嘴 的 这 里奥
- ,
Tarcoles ,
- ,

6081-2] 来自塔尔科莱斯河口东北 6.1 公里处，

[ænd; ənd][naɪn] ['spesəmən] [['juː'ɛs'siː] - ([ˌtuː'tuː]) , - , - ([fɔːr]) , - ([ˌtuː'tuː])]
and nine specimens [USC 8254 (2) , 8255 , 8256 (4) , 8258 (2)]
和 九 标本 [南加州大学 - (2) , - , - (4) , - (2)]
[frɒm; frəm] - ,
from Parrita ,
从 - ,

以及来自帕里塔的九个标本[USC 8254 (2), 8255, 8256 (4), 8258 (2)]，

[bəuθ][ɪn][ˌpʊntə'reɪnəs] ['prɒvɪns] , ['kɒstə] ['riːkə] .
both in Puntarenas Province , Costa Rica .
两个都 在 蓬塔雷纳斯 省 , 科斯塔 里卡 .

均位于哥斯达黎加蓬塔雷纳斯省。

[ðiːz] [ləu'kælitiz][laɪ] [ə'baʊt] [tuː] - [θɜːdz] [ðə; ði] ['dɪstəns] [frɒm; frəm][ðə; ði] [ˌnɔːθ'westənməjst]
These localities lie about two - thirds the distance from the northwesternmost
这些 地方 说谎 关于 二 - 三分之一 这 距离 从 这 西北角
[ləʊ'kæləti][fɔː(r); fə(r)][eɪtʃ] . [em] . - (['pælmə(r)][sɜːr]) [tuː; tə][ðə; ði] [ˌsaʊθ'iːstənməst]
locality for H . m . microcephala (Palmar Sur) to the southeasternmost
地点 为了 H . 米 . - (掌 苏尔) 到 这 最东南端
[ləʊ'kæləti][fɔː(r); fə(r)][eɪtʃ] . [em] . [ʌndɜ·wʊdi] ([bə'ræŋkə]) .
locality for H . m . underwoodi (Barranca) .
地点 为了 H . 米 . 安德伍德 (巴兰卡) .

这些地点位于 H. m. microcephala 最西北地点（Palmar Sur）到 H. m. underwoodi 最东南地点（Barranca）距离的大约三分之二处。

[ɔːl'ðəʊ] [ɪn][məʊst]['æspekts][ɒv; əv][ˌkʌlə'reɪʃ(ə)n][ðə; ði][frɒgz][ɑː(r); ə(r)][mɔː(r)] ['nɪəli] [laɪk][eɪtʃ] . [em] .
Although in most aspects of coloration the frogs are more nearly like H . m .
虽然 在 最多 方面 的 着色 这 青蛙 是 更多的 几乎 喜欢 H . 米 .
[ʌndɜ·wʊdi] [ðæn; ðən][eɪtʃ] . [em] . - ,
underwoodi than H . m . microcephala ,
安德伍德 比 H . 米 . - ,

虽然在大多数颜色方面，这些青蛙更接近于 H. m. underwoodi 而不是 H. m. microcephala，

[sʌm; səm] ['spesəmən] [hæv; həv][ˌlɒŋgɪ'tjuːdən(ə)l] [laɪnz] [ɒn][ðeə(r)] ['ʃæŋks] , [sʌtʃ] [æz; əz][ɑː(r); ə(r)]
some specimens have longitudinal lines on their shanks , such as are
一些 标本 有 纵向 线条 在 他们的 小腿 ，这样的 作为 是
[ˌkærəktə'rɪstɪk] [ɒv; əv][eɪtʃ] . [em] . - .
characteristic of H . m . microcephala .
特征 的 H . 米 . - .

有些标本的胫部有纵向纹路，这是 H. m. microcephala 的特征。

[ðə; ði]['dɔːs(ə)l] ['pæt(ə)n] ['veəriz] [frɒm; frəm] ['nɪəli] [kəm'pliːt] [ˌlɒŋgɪ'tjuːdən(ə)l] [laɪnz] [tuː; tə]['brəʊkən] [laɪnz]
The dorsal pattern varies from nearly complete longitudinal lines to broken lines
这 背侧 图案 变化 从 几乎 完全的 纵向 线条 到 破碎的 线条
,
,
,

背部图案从近乎完整的纵线到断续的线条不等。

[fjuːzd] ['ɪntuː][æn; ən][eks] - [ʃeɪpt] ['skæpjʊlə(r)] [mɑːk] [ɔː(r)][nɒt] .
fused into an X - shaped scapular mark or not .
融合 进入 一个 X - 形状 肩胛 标记 或者 不是 .

是否融合形成X形肩胛印记。

[æz; əz]['nəʊtɪd][baɪ][rɪ'vεroʊ] (- : -) , ['haɪlə] - [siːm] [tuː; tə][biː; bi] ['kləʊsli] [rɪ'leɪtɪd]
As noted by Rivero (1961 : 135) , Hyla microcephala seems to be closely related
作为 著名的 经过 里韦罗 (- : -) , 海拉 - 似乎 到 是 密切 有关的
[tuː; tə]['haɪlə]['mɪzərə] ['wəːnə] ,
to Hyla misera Werner ,
到 海拉 悲惨 维尔纳 ,

正如 Rivero (1961: 135) 指出的那样，小头树蛙似乎与悲惨树蛙关系密切，

[ə; eɪ] ['spiːʃiːz] ['hævɪŋ] [ə; eɪ] [waɪd] [ˌdɪstrɪ'bjuːʃn] [iːst] [ɒv; əv][ðə; ði] ['ændiːz] [ɪn] [saʊθ] [ə'merɪkə] .
a species having a wide distribution east of the Andes in South America .
一个 物种 拥有 一个 宽的 分配 东方 的 这 安第斯山脉 在 南 美国 .

广泛分布于南美洲安第斯山脉以东的物种。

[dɪ'spaɪt] [ðə; ði][ˌsɪmə'lærəti][ɪn]['kʌlə(r)] ['pæt(ə)n] , [saɪz] , [ænd; ənd] ['strʌktʃə(r)] ,
Despite the similarity in color pattern , size , and structure ,
尽管 这 相似 在 颜色 图案 ， 尺寸 ， 和 结构 ，

尽管在颜色图案、大小和结构上相似，

[wiː; wi][ɑː(r); ə(r)] [rɪ'lʌktənt] [tuː; tə] [pleɪs] [ðə; ði] [tuː] ['tæksə][ɪn][ðə; ði] [seɪm] ['spiːʃiːz] [ʌn'tɪl] ['deɪtə][ɒn]
we are reluctant to place the two taxa in the same species until data on
我们 是 不情愿的 到 地方 这 二 分类单元 在 这 相同的 物种 直到 数据 在
[ˌkʌlə'reɪʃ(ə)n][ɪn][laɪf] ,
coloration in life ,
着色 在 生活 ,

在获得活体着色数据之前，我们不愿将这两个分类单元归为同一物种。

['meɪtɪŋ] [kɔːlz] , [ænd; ənd] [laɪf] ['hɪstri; 'hɪstəri][ɑː(r); ə(r)][ə'veɪləb(ə)l][fɔː(r); fə(r)]['haɪlə]['mɪzərə][ænd; ənd]
mating calls , and life history are available for Hyla misera and
交配 呼叫 , 和 生活 历史 是 可用的 为了 海拉 悲惨 和
[kəm'peəd] [wɪð] [ðəʊz] [ɒv; əv]['haɪlə] - .
compared with those of Hyla microcephala .
比较的 和 那些 的 海拉 - .

已收集到 Hyla misera 的求偶叫声和生活史，并将其与 Hyla microcephala 的进行比较。

[ðə; ði]['steɪtəs][ɒv; əv] [koʊps] ['haɪlə] - [ɪz]['kwestʃənəb(ə)l] .
The status of Cope's Hyla cherrei is questionable .
这 地位 的 应对 海拉 - 是 值得怀疑 .

科氏树蛙（Hyla cherrei）的分类地位尚存疑问。

[sɪns] [ðə; ði] [taɪp] , [ðə; ði]['əʊnli]['spesɪmən]['evə(r)] [rɪ'fɜːd] [tuː; tə][ðə; ði]['spiːʃiːz] , [ə'pærəntli] [ɪz] [lɒst] ,
Since the type , the only specimen ever referred to the species , apparently is lost ,
自从 这 类型 , 这 仅有的 标本 曾经 指 到 这 物种 , 显然 是 丢失的 ,

由于该物种的唯一标本（即模式标本）显然已经遗失，

[ðə; ði]['əʊnli][ek'stænt] [ˌɪnfə'meɪʃ(ə)n] [rɪ'gɑːdɪŋ] [ðə; ði]['tæksɒn][ɪz] [kən'teɪnd] [ɪn][ðə; ði][ə'rɪdʒən(ə)l] [dɪ'skrɪpʃn] ([kəʊp] , -) .
the only extant information regarding the taxon is contained in the original description (Cope , 1894) .
这 仅有的 现存 信息 关于 这 分类单元 是 包含 在 这 原来的 描述 (应付 , -) .

关于该分类单元的唯一现存信息包含在原始描述中（Cope，1894）。

[ðeə(r)] [ðə; ði] ['spiːʃiːz] [wɒz; wəz] ['kærəktəˌraɪzd] [æz; əz] ['hævɪŋ] [ə; eɪ] ['nærəʊ] [ˌdɔːsəʊ'lætərəl] [waɪt] [straɪp] [ænd; ənd] ['lækɪŋ] ['pɪgmənt] [ɒn][ðə; ði] ['ʌpə(r)] [ɑːmz] [ænd; ənd] [θaɪz] .
There the species was characterized as having a narrow dorsolateral white stripe and lacking pigment on the upper arms and thighs .
那里 这 物种 曾是 特征化的 作为 拥有 一个 狭窄的 背外侧 白色的 条纹 和 缺乏 颜料 在 这 上 武器 和 大腿 .

该物种的特征是背侧有一条狭窄的白色条纹，上臂和大腿缺乏色素。

[ðiːz] [ˌkærəktə'rɪstɪks] [ɒv; əv][ðə; ði]['kʌlə(r)]['pæt(ə)n] [kəm'baɪnd] [wɪð] [ðə; ði] ['steɪtmənts] " ['vəʊməraɪn] [tiːθ] [fjuː] ,
These characteristics of the color pattern combined with the statements " vomerine teeth few ,
这些 特征 的 这 颜色 图案 合并 和 这 声明 " 犁骨 牙齿 很少 ,

这种颜色模式的特征，结合"犁骨牙少"的说法，

['ɒpəzɪt] [ðə; ði] ['mɪd(ə)l] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['veri] [lɑːdʒ] ['kəʊniː] " [ænd; ənd]
opposite the middle of the very large choanae " and
对面的 这 中间 的 这 非常 大的 后鼻孔 " 和

与非常大的后鼻孔中间相对"

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 528]
[页 -]

[第528页]

" [tɪm'pænɪk] [drʌm] [dɪ'stɪŋkt] ,
" tympanic drum distinct ,
" 鼓膜 鼓 清楚的 ,

鼓膜清晰可见，

[wʌn][hɑːf][ðə; ði]['eəriə][ɒv; əv] [aɪ] " [sɜːv] [tuː; tə] [dɪ'stɪŋgwɪʃ] [eɪtʃ] . - [frɒm; frəm][ɔːl]['ʌðə(r)]['kɒstə] ['riːkən] ['haɪlɪdz] ,
one half the area of eye " serve to distinguish H . cherrei from all other Costa Rican hylids ,
一 一半 这 区域 的 眼睛 " 服务 到 区分 H . - 从 全部 其他 科斯塔 波多黎各人 树蛙 ,

"眼睛面积的一半"这一特征可以用来将切氏树蛙与其他所有哥斯达黎加树蛙区分开来。

[ɪk'sept] [eɪtʃ] . [em] . - [ænd; ənd][eɪtʃ] . [em] . [ʌndɚwʊdi] .
except H . m . microcephala and H . m . underwoodi .
除了 H . 米 . - 和 H . 米 . 安德伍德 .

除 H. m. microcephala 和 H. m. underwoodi 外。

[nəʊ] ['steɪtmənts] [ɪn][ðə; ði] [taɪp] [dɪ'skrɪpʃn] [wɪl] ['defɪnətli] [ə'səʊsieɪt; ə'səʊʃieɪt] - [wɪð] [wʌn][ɔː(r)]
No statements in the type description will definitely associate cherrei with one or
不 声明 在 这 类型 描述 将要 确实 联系 - 和 一 或者
[ðə; ði]['ʌðə(r)][ɒv; əv] [ðiːz] ['sʌbspiːʃiːz] .
the other of these subspecies .
这 其他 的 这些 亚种 .

类型描述中没有任何陈述能明确地将 cherrei 与这两个亚种中的任何一个联系起来。

[sɪns] [ˌaɪ 'tiː] [siːm] ['ɒbviəs] [ðæt] [eɪtʃ] . - [kæn; kən][biː; bi][ə'səʊsieɪtɪd; ə'səʊʃieɪtɪd] [wɪð] [eɪtʃ] .
Since it seems obvious that H . cherrei can be associated with H .
自从 它 似乎 明显的 那 H . - 能 是 联系 和 H .
- ,
microcephala ,
- ,

既然 H. cherrei 显然可以与 H. microcephala 相关联，

[wiː; wi][prɪ'fɜː(r)][tuː; tə] [pleɪs] [ðə; ði] [neɪm] [ɪn][ðə; ði] [sɪ'nɒnɪmi] [ɒv; əv][ðə; ði] ['nɒmɪneɪt] ['sʌbspiːʃiːz] ,
we prefer to place the name in the synonymy of the nominate subspecies ,
我们 更喜欢 到 地方 这 姓名 在 这 同义词 的 这 提名 亚种 ,

我们倾向于将该名称放在指名亚种的同义词中。

[ˌðeə'baɪ] [prɪ'zɜːrv] [ðə; ði] ['kɒmənli] [juːst] [neɪm] [eɪtʃ] . [ʌndɝwʊdi] (['bʊlɪndʒər] , -) [æz; əz]
thereby preserving the commonly used name H . underwoodi (Boulenger , 1899) as
从而 保存 这 通常 用过的 姓名 H . 安德伍德 (布伦格 , -) 作为
[ə; eɪ] ['sʌbspiːʃiːz] [ɒv; əv][eɪtʃ] . - .
a subspecies of H . microcephala .
一个 亚种 的 H . - .

从而保留了常用名称 H. underwoodi (Boulenger, 1899) 作为 H. microcephala 的一个亚种。

[ˌdɪstrɪ'bjuːʃn] . — ['haɪlə] - - [ɪn'hæbit]['kəʊst(ə)l] ['ləʊləndz] [frɒm; frəm][ðə; ði]
Distribution . — Hyla microcephala microcephala inhabits coastal lowlands from the
分配 . — 海拉 - - 居住地 沿海 低地 从 这
['eəriə][ɒv; əv]['gɔːlfoʊ]['dʌlseɪ] ([ə'pærəntli] ['æbsənt][frɒm; frəm][ðə; ði][oʊ'ɛs'eɪ][pə'nɪnsjələ]) [ɪn]
area of Golfo Dulce (apparently absent from the Osa Peninsula) in
区域 的 戈尔福 杜尔塞 (显然 缺席的 从 这 奥萨 半岛) 在
[ˌsaʊθ'iːstən] ['kɒstə]['riːkə] ['iːstwəd] [ɪn][ˌpɑːnə'mɑː] ,
southeastern Costa Rica eastward in Panamá ,
东南部 科斯塔 里卡 向东 在 巴拿马 ,

分布范围——小头雨蛙（Hyla microcephala microcephala）栖息于哥斯达黎加东南部杜尔塞湾地区（奥萨半岛似乎没有分布）向东延伸至巴拿马的沿海低地。

[ɪn'kluːdɪŋ] [ðə; ði][ɑː'zwɛroʊ][pə'nɪnsjələ][tuː; tə] ['nɔːðən] [kə'lɒmbiə; kə'lʌmbiə][ænd; ənd] [ðens]
including the Azuero Peninsula to northern Colombia and thence
包括 这 阿苏埃罗 半岛 到 北方 哥伦比亚 和 因此
['saʊθwəd] [ɪn][ðə; ði] ['væliz] [ɒv; əv][ðə; ði]['riːoʊ]['kəukɑː][ænd; ənd]['riːoʊ][ˌmægdə'linər][ɪn]
southward in the valleys of the Río Cauca and Río Magdalena in
向南 在 这 山谷 的 这 里奥 考卡 和 里奥 玛格达莱纳 在
[kə'lɒmbiə; kə'lʌmbiə] ([fɪg] . [wʌn]) .
Colombia (Fig . 1) .
哥伦比亚 (如图 . 1) .

包括哥伦比亚北部的阿苏埃罗半岛，然后向南延伸至哥伦比亚的考卡河谷和马格达莱纳河谷（图 1）。

[ɪk'sept] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði]['sentrəl]['eəriə][ɒv; əv][ðə; ði][kə'næl] [zəʊn] [ðə; ði] ['sʌbspiːʃiːz] [ɪz] [ˌʌn'nəʊn]
Except for the central area of the Canal Zone the subspecies is unknown
除了 为了 这 中央 区域 的 这 运河 区 这 亚种 是 未知
[frɒm; frəm][ðə; ði][ˌkærɪ'biːən; kə'rɪbiən] ['dreɪnɪdʒ] [ɪn] ['sentrəl] [ə'merɪkə] ,
from the Caribbean drainage in Central America ,
从 这 加勒比海 引流 在 中央 美国 ,

除了运河区中心地带外，该亚种在中美洲的加勒比海流域尚未被发现。

[bʌt; bət][ɪn][kə'lɒmbiə; kə'lʌmbiə][ðə; ði] ['sʌbspiːʃiːz] [ə'kɜːz] ['əʊnli][ɪn][ðə; ði][ˌkærɪ'biːən; kə'rɪbiən] ['dreɪnɪdʒ] .
but in Colombia the subspecies occurs only in the Caribbean drainage .
但 在 哥伦比亚 这 亚种 发生 仅有的 在 这 加勒比海 引流 .
但在哥伦比亚，该亚种仅分布于加勒比海流域。

[ɪn] ['sentrəl] [ə'merɪkə] [ðɪs] [frɒg] [ə'kɜːz] ['məʊstli][ɒn][ðə; ði]['kəʊst(ə)l] ['ləʊləndz] ;
In Central America this frog occurs mostly on the coastal lowlands ;
在 中央 美国 这 青蛙 发生 大多 在 这 沿海 低地 ;
在中美洲，这种青蛙主要分布在沿海低地；

[ðə; ði] [haɪɪst] [rɪ'kɔːdɪd] [ˌelɪ'veɪʃ(ə)n][ɪz] - ['miːtə(r)z][æt; ət] [el] ['væli] , - , [ˌpɑːnə'mɑː] .
the highest recorded elevation is 560 meters at El Valle , Coclé , Panamá .
这 最高 记录 海拔 是 - 米 在 埃尔 瓦列 , - , 巴拿马 .
有记录以来的最高海拔是巴拿马科克莱省埃尔瓦列的 560 米。

[θruː'aʊt] [məʊst][ɒv; əv][ɪts][reɪndʒ]['haɪlə] - - [ə'kɜːz] [ɪn] [dɪ'stɜːbd]
Throughout most of its range Hyla microcephala microcephala occurs in disturbed
自始至终 最多 的 它是 范围 海拉 - - 发生 在 不安
['hæbəˌtæt] — [kʌt] - ['əʊvə(r)]['fɔːrɪsts; 'fɑːrɪsts] , ['sekənd(ə)ri] [grəʊθ] , [ænd; ənd] ['pɑːstʃəlænd] .
habitats — cut - over forests , secondary growth , and pastureland .
栖息地 — 切 - 超过 森林 , 次要 生长 , 和 牧场 .
在它的大部分分布范围内，小头树蛙都生活在受干扰的生境中——伐木后的森林、次生林和牧场。

[ˌaɪ 'tiː] [dʌz] [nɒt] [siːm] [tuː; tə][biː; bi][æn; ən][ɪn'hæbɪtənt][ɒv; əv]['aɪðə(r)]['praɪməri] ['fɒrɪst] [ɔː(r)][ɒv; əv]
It does not seem to be an inhabitant of either primary forest or of
它 做 不是 似乎 到 是 一个 居民 的 任何一个 基本的 森林 或者 的
- - [sə'vænə] .
Curatella - savanna .
- - 热带草原 .
它似乎既不是原始森林的居民，也不是库拉泰拉稀树草原的居民。

['spesəmən] [ɪg'zæmɪnd] . — - , [æz; əz] [f'ɒləʊz] : ['kɒstə]['riːkə] : [ˌpʊntə'reɪnəs] : [gɔːl'fiːtoʊ] , [kuː]
Specimens examined . — 522 , as follows : Costa Rica : Puntarenas : Golfito , KU
标本 检查 . — - , 作为 跟随 : 科斯塔 里卡 : 蓬塔雷纳斯 : 高尔菲托 , 堪萨斯大学
- - - ; [θriː][ˌkeɪ 'em] .
32172 - 207 ; 3 km .
- - - ; 3 公里 .
检查样本。—522，如下：哥斯达黎加：蓬塔雷纳斯：戈尔菲托，KU 32172-207； 3公里。

[iː][gɔːl'fiːtoʊ] , [kuː] - , ['juː'ɛs'siː] - - [eit] ; ['pælmə(r)][sɜːr] , [kuː] - - - , ['juː'ɛs'siː]
E Golfito , KU 86399 , USC 2757 - 8 ; Palmar Sur , KU 64591 - 608 , USC
E 高尔菲托 , 堪萨斯大学 - , 南加州大学 - - 8 ; 掌 苏尔 , 堪萨斯大学 - - - , 南加州大学
- (-) , ['juːʌ] - - - ; * [wʌn] . [faɪv] - [ˌtuː'tuː] . [faɪv][ˌkeɪ 'em] .
2650 (14) , UU 3907 - 32 ; * 1 . 5 - 2 . 5 km .
- (-) , UU - - - ; * 1 . 5 - 2 . 5 公里 .
E 戈尔菲托，KU 86399，USC 2757-8；帕尔马苏尔，KU 64591-608，USC 2650 (14)，UU 3907-32； *1.5-2.5公里。

[iːz] ['pælmə(r)][sɜːr] , [kuː] - - ['sɛvən] (['skelətn]) , - - - ; - , ['juː'ɛs'siː] - (
ESE Palmar Sur , KU 68293 - 7 (skeletons) , 93957 - 62 ; Parrita , USC 8254 (
东南偏东 掌 苏尔 , 堪萨斯大学 - - 7 (骷髅) , - - - ; - , 南加州大学 - (
[ˌtuː'tuː]) , - , - ([fɔːr]) , - ([ˌtuː'tuː])
2) , 8255 , 8256 (4) , 8258 (2)
2) , - , - (4) , - (2)
ESE Palmar Sur，KU 68293-7（骨架），93957-62；帕里塔，南加州大学 8254 (2)、8255、8256 (4)、8258 (2)

[['ɪntəˌgreɪd] [wɪð] [eɪtʃ] . [em] . [ʌndɚwʊdi]] ; [θriː][ˌkeɪ 'em] .
[intergrades with H . m . underwoodi] ; 3 km .
[中间级 和 H . 米 . 安德伍德] ; 3 公里 .
[与 H. m. underwoodi 交界]；3 公里。

[ˌɛn'dʌbəljuː]['piˈeɪdrəs]['blɑːŋkəs] , [kuː] - ; [sɪks] . [wʌn][ˌkeɪ 'em] .
NW Piedras Blancas , KU 103689 ; 6 . 1 km .
西北 皮耶德拉斯 布兰卡斯 ，堪萨斯大学 - ; 6 . 1 公里 .

西北彼德拉斯布兰卡斯，KU 103689； 6.1公里。

[ˌen 'iː] [maʊθ] [ɒv; əv]['riːoʊ] - , ['juːˈɛs'siː] - ([ˌtuː'tuː]) , - - [ˌtuː'tuː] [['ɪntəˌgreɪd] [wɪð] [eɪtʃ] .
NE mouth of Río Tárcoles , USC 818 (2) , 6081 - 2 [intergrades with H .
东北 嘴 的 里奥 - ，南加州大学 - (2) , - - 2 [中间级 和 H .
[em] . [ʌndɚwʊdi]] ;
m . underwoodi] ;
米 . 安德伍德] ;

塔科莱斯河东北河口，USC 818 (2), 6081-2 [与 H. m. underwoodi 过渡种];

['vɪlə] ['niːli] , ['juːˈɛs'siː] - ; * [wʌn] - [faɪv][ˌkeɪ 'em] .
Villa Neilly , USC 2651 ; * 1 - 5 km .
别墅 尼利 ，南加州大学 - ; * 1 - 5 公里 .

Villa Neilly，USC 2651；*1-5 公里。

[ˌdʌbəljuː ɛn 'dʌbəljuː] ['vɪlə] ['niːli] , ['juːˈɛs'siː] - - [fɔːr] , - ([fɔːr]) , - ([θriː]) , - ; * - .
WNW Villa Neilly , USC 6182 - 4 , 8003 (4) , 8031 (3) , 8032 ; * 10 .
西西北 别墅 尼利 ，南加州大学 - - 4 , - (4) , - (3) , - ; * - .
[faɪv][ˌkeɪ 'em] .
5 km .
5 公里 .

WNW Villa Neilly，USC 6182-4，8003（4），8031（3），8032；*10.5 公里。

[ˌdʌbəljuː ɛn 'dʌbəljuː] ['vɪlə] ['niːli] , [kuː] - - - , - ([egz]) .
WNW Villa Neilly , KU 64609 - 27 , 68398 (eggs) .
西西北 别墅 尼利 ，堪萨斯大学 - - - , - (鸡蛋) .

WNW Villa Neilly, KU 64609-27, 68398（鸡蛋）。

['pænəmɑː] : [kə'næl] [zəʊn] : ['ɔːlˌbrʊk] [eə(r)] [beɪs] , - - , - ; [bæl'bəʊə] , [ˌeɪˌɛn'ɛsˌpiː] - -
Panama : Canal Zone : Albrook Air Base , TNHC 23389 , 23497 ; Balboa , ANSP 19555 -
巴拿马 : 运河 区 : 阿尔布鲁克 空气 根据 , - - , - ; 巴尔博亚 , 安斯 - -
[sɪks] ; * [fɔːt] ['kleɪtn] ,
6 ; * Fort Clayton ,
6 ; * 堡 克莱顿 ,

巴拿马：运河区：阿尔布鲁克空军基地，TNHC 23389、23497；巴尔博亚，ANSP 19555-6；*克莱顿堡，

- - - - ; * [ˌtuː'tuː] . [eit][ˌkeɪ 'em] .
UIMNH 42008 - 12 ; * 2 . 8 km .
- - - - ; * 2 . 8 公里 .

UIMNH 42008-12；*2.8 公里。

[es 'dʌbljuː] [fɔːt] [kɑːb] , [kuː] - - - ; * ['friːhəʊlz] , ['ems'iːz'iː] - ; * - , ['ems'iːz'iː]
SW Fort Kobbe , KU 96015 - 25 ; * Frijoles , MCZ 19208 ; * Bamboa , MCZ
西南 堡 科贝 ，堪萨斯大学 - - - ; * 豆子 , 麦克兹 - ; * - , 麦克兹
- ; * [eit] . [θriː][ˌkeɪ 'em] .
21507 ; * 8 . 3 km .
- ; * 8 . 3 公里 .

SW 科贝堡，KU 96015-25； *菜豆，MCZ 19208； *班博亚，MCZ 21507； *8.3公里。

[en] - [lɒks] , - - ; * [hwɑːn; 'dʒuːən][di'æz] , ['ems'iːz'iː] - ; * [hwɑːn; 'dʒuːən]['minə] ,
N Gatún Locks , TNHC 23441 ; * Juan Diaz , MCZ 13747 ; * Juan Mina ,
N - 锁 , - - ; * 胡安 迪亚兹 , 麦克兹 - ; * 胡安 米娜 ,
[ˌeɪˌemˌɛn'eɪtʃ] - - ['sɛvən] ,
AMNH 55436 - 7 ,
amnh - - 7 ,

N 加通船闸，TNHC 23441； *胡安·迪亚兹，MCZ 13747； *胡安·米娜，AMNH 55436-7，

[ˌeɪˌɛnˈɛsˌpiː] - - [ˌtuːˈtuː] , - - , - ([sɪks]) , [ˈjuːʌ] - - [sɪks] ; * [eit] - - [ˌkeɪ ˈem] .
ANSP 21811 - 2 , UMMZ 126734 , 126735 (6) , UU 3900 - 6 ; * 8 - 14 km .
安斯 - - 2 , - - , - (6) , UU - - 6 ; * 8 - - 公里 .

空中航行服务提供者 21811-2、UMMZ 126734、126735 (6)、UU 3900-6； *8-14公里。

[en][ˌmɪrəˈflɔːriːz] [lɒks] , - - - - , - - - , - - - , - , - - - , -
N Miraflores Locks , TNHC 23374 - 88 , 23390 - 409 , 23411 - 38 , 23440 , 23442 - 60 , 23462
N 米拉弗洛雷斯 锁 , - - - - , - - - , - - - , - , - - - , -
- - ; - - - , - , - - - ,
- 76 ; 23478 - 83 , 23492 , 23555 - 60 ,
- - ; - - - , - , - - - ,

Miraflores Locks, TNHC 23374-88, 23390-409, 23411-38, 23440, 23442-60, 23462-76; 23478-83, 23492, 23555-60,

---

- - - ; * [ˈriːoʊ] [ˈtʃɑːgres] , [ˌeɪˌemˌɛnˈeɪtʃ] - , - ; * [ˈriːoʊ] - , [θriː] . [faɪv][ˌkeɪ ˈem] .
23562 - 76 ; * Río Chagres , AMNH 55430 , 55439 ; * Río Cocolí , 3 . 5 km .
- - - ; * 里奥 查格雷斯 , amnh - , - ; * 里奥 - , 3 . 5 公里 .

23562-76； *里奥查格雷斯，AMNH 55430, 55439； *里奥科科利河，3.5 公里。

[en][ˌmɪrəˈflɔːriːz] [lɒks] , - - ; * [ˈsʌmɪt] , [ˌeɪˌɛnˈɛsˌpiː] - - - , - - - [naɪn] ,
N Miraflores Locks , TNHC 23410 ; * Summit , ANSP 23365 - 71 , FMNH 22966 - 9 ,
N 米拉弗洛雷斯 锁 , - - ; * 首脑 , 安斯 - - - , - - - 9 ,
[kuː] - - - .
KU 97783 - 87 .
堪萨斯大学 - - - .

N 米拉弗洛雷斯船闸，TNHC 23410； *峰会，ANSP 23365-71、FMNH 22966-9、KU 97783-87。

[ˌtʃɪrɪˈkiː] : [faɪv] . [faɪv][ˌkeɪ ˈem] .
Chiriqui : 5 . 5 km .
奇里基 : 5 . 5 公里 .

奇里基：5.5 公里。

[iː][kənˌsepsiːˈəun] , [ˌeɪˌemˌɛnˈeɪtʃ] - ; * - . [fɔːr][ˌkeɪ ˈem] .
E Concepción , AMNH 69772 ; * 14 . 4 km .
E 康塞普西翁 , amnh - ; * - . 4 公里 .

E康塞普西翁，AMNH 69772； *14.4公里。

[iː][kənˌsepsiːˈəun] , [ˌeɪˌemˌɛnˈeɪtʃ] - - [eit] ; [ˌtuːˈtuː][ˌkeɪ ˈem] .
E Concepción , AMNH 69773 - 8 ; 2 km .
E 康塞普西翁 , amnh - - 8 ; 2 公里 .

E康塞普西翁，AMNH 69773-8； 2公里。

[es][ˈdeɪvɪd] , [ˌeɪˌemˌɛnˈeɪtʃ] - ; * [prəˈgreɪsoʊ] , - - , - ([ˌtuːˈtuː]) , - , - ;
S David , AMNH 69779 ; * Progreso , UMMZ 58252 , 58253 (2) , 58254 , 58436 ;
S 大卫 , amnh - ; * 进步 , - - , - (2) , - , - ;
[ˈriːoʊ] - , [eit] . [θriː][ˌkeɪ ˈem] .
Río Gariché , 8 . 3 km .
里奥 - , 8 . 3 公里 .

S大卫，AMNH 69779； *Progreso、UMMZ 58252、58253 (2)、58254、58436；里奥加里切，8.3 公里。

[iːz] [ˈpɑːsoʊ][kəˈnoʊəz] , [kuː] - - [eit] .
ESE Paso Canoas , KU 103065 - 8 .
东南偏东 帕索 独木舟 , 堪萨斯大学 - - 8 .

ESE Paso Canoas，KU 103065-8。

- : [wʌn][ˌkeɪ ˈem] .
Coclé : 1 km .
- : 1 公里 .

科克莱：1 公里。

[ˌes'iː] [el] ['kɑːnjoʊ] , [kuː] - - ; [el] ['væli] [diː][æn'toʊn] , [ˌeɪˌemˌɛn'eɪtʃ] - - - (-) , - ,
SE El Caño , KU 103042 - 51 ; El Valle de Antón , AMNH 59614 - 18 (10) , 69785 ,
东南 埃尔 卡尼奥 , 堪萨斯大学 - - - ; 埃尔 瓦列 德 安东 , amnh - - - (-) , - ,

SE埃尔卡诺，KU 103042-51；安东山谷, AMNH 59614-18 (10), 69785,

[ˌeɪˌɛn'ɛsˌpiː] - - [faɪv] , [kuː] - - - , [ɛmviːz] - - - , - - .
ANSP 23502 - 5 , KU 77201 - 14 , MVZ 66578 - 83 , UIMNH 46532 .
安斯 - - 5 , 堪萨斯大学 - - - , MVZ - - - , - - .

ANSP 23502-5、KU 77201-14、MVZ 66578-83、UIMNH 46532。

[kə'ləun] : [sɪ'ment] [plɑːnt] , [træns'ɪsmɪən] ['haɪweɪ] , - - - [faɪv] .
Colón : Cement Plant , Transisthmian Highway , FMNH 60394 - 5 .
冒号 : 水泥 植物 , 跨地峡 公路 , - - - 5 .

科隆：水泥厂，跨地峡公路，FMNH 60394-5。

[də'riːɛn] : [el] ['riːəl] , [kuː] - - [faɪv] , - - - , - - (-) , ['juː'ɛs'ɛn'ɛm] - - [eit] ; ['riːoʊ] - [æt; ət]['riːoʊ] - ,
Darién : El Real , KU 80454 - 5 , 103052 - 64 , UMMZ 125036 (10) , USNM 140567 - 8 ; Río Canclon at Río Chucunaque ,
达里恩 : 埃尔真实的 , 堪萨斯大学 - - 5 , - - - , - - (-) , 美国海军陆战队 - - 8 ; 里奥 - 在 里奥 - ,

达连：El Real，KU 80454-5、103052-64、UMMZ 125036 (10)、USNM 140567-8；里奥坎克隆 (Río Canclon) 和里奥楚库纳克 (Río Chucunaque)，

- - ; * ['riːoʊ] - , [nɪə(r)] - , [ˌeɪˌemˌɛn'eɪtʃ] - .
UMMZ 125035 ; * Río Chucunaque , near Yavisa , AMNH 59523 .
- - ; * 里奥 - , 靠近 - , amnh - .

UMMZ 125035； *Río Chucunaque，靠近亚维萨，AMNH 59523。

[lɔːs] ['saːntuːs] : - , [kuː] - - [naɪn] .
Los Santos : Tonosí , KU 101606 - 9 .
洛杉矶 桑托斯 : - , 堪萨斯大学 - - 9 .

洛斯桑托斯：托诺西，KU 101606-9。

[ˌpɑːnə'mɑː] : [faɪv][ˌkeɪ 'em] .
Panamá : 5 km .
巴拿马 : 5 公里 .

巴拿马：5公里。

[es][bɛ'huːkoʊ] , [ˌeɪˌemˌɛn'eɪtʃ] - ; [θriː][ˌkeɪ 'em] .
S Bejuco , AMNH 69782 ; 3 km .
S 贝胡科 , amnh - ; 3 公里 .

S Bejuco，AMNH 69782；3 公里。

['dʌbljuː]['tʃeɪpoʊ] , [kuː] - - [fɔːr] , - - [eit] (['tædˌpoʊlz]) ; * [sɪks][ˌkeɪ 'em] .
W Chepo , KU 77172 - 4 , 104097 - 8 (tadpoles) ; * 6 km .
W 切波 , 堪萨斯大学 - - 4 , - - 8 (蝌蚪) ; * 6 公里 .

Chepo, KU 77172-4, 104097-8（蝌蚪）； *6公里。

[ˌdʌbljuː 'es 'dʌbljuː]['tʃeɪpoʊ] , [kuː] - ; * ['tʃiːkəʊ] , ['riːoʊ][lɑː]['dʒægˌwɑː] , ['juː'ɛs'ɛn'ɛm] - ; * [lɑː]['dʒɔɪə] , - ,
WSW Chepo , KU 77175 ; * Chico , Río La Jagua , USNM 129070 ; * La Joya , Cacora ,
西南偏西 切波 , 堪萨斯大学 - ; * 奇科 , 里奥 拉 美洲豹 , 美国海军陆战队 - ; * 拉 乔雅 , - ,

WSW 切波，KU 77175； *奇科，拉哈瓜河，USNM 129070； *拉霍亚、卡科拉、

[ˌeɪˌɛn'ɛsˌpiː] - - - ; ['mædn] [dæm] , - - ; ['nweɪvə][gɔːr'goʊnə] , [ˌeɪˌemˌɛn'eɪtʃ] - - [wʌn]
ANSP 25129 - 33 ; Madden Dam , FMNH 67819 ; Nueva Gorgona , AMNH 69780 - 1
安斯 - - - ; 麦登 坝 , - - ; 新 戈尔戈纳 , amnh - - 1
; * [wʌn] . [sɪks][ˌkeɪ 'em] .
; * 1 . 6 km .
; * 1 . 6 公里 .

空中航行服务提供者 25129-33；马登大坝，FMNH 67819；新戈尔戈纳，AMNH 69780-1； *1.6公里。

['dʌbljuː]['nweɪvə][gɔːr'goʊnə] , [ˌeɪˌemˌɛn'eɪtʃ] - - [fɔːr] ; [wʌn] . [faɪv][ˌkeɪ 'em] .
W Nueva Gorgona , AMNH 69783 - 4 ; 1 . 5 km .
W 新 戈尔戈纳 , amnh - - 4 ; 1 . 5 公里 .

W 新戈尔戈纳，AMNH 69783-4； 1.5公里。

['dʌbljuː] [pəkɔrə] , - - - ; * ['riːoʊ][lɑː]['lɑːdʒə] , [nɪə(r)] - , [ˌeɪˌɛn'ɛsˌpiː] - ; * ['riːoʊ]['tɑːpjə]
W Pacora , 77176 - 200 ; * Río La Laja , near Chamé , ANSP 21845 ; * Río Tapia
W 帕科拉 , - - - ; * 里奥 拉 拉哈 , 靠近 - , 安斯 - ; * 里奥 塔皮亚
, ['ems'iːz'iː] - ;
, MCZ 10048 ;
, 麦克兹 - ;

W帕科拉，77176-200； *Río La Laja，靠近 Chamé，ANSP 21845； *里奥塔皮亚，MCZ 10048；

* ['tɑːpjə] , [ˌeɪˌemˌɛn'eɪtʃ] - , - , - - [θriː] ; * - [ˌkeɪ 'em] .
*** Tapia , AMNH 18930 , 18950 , 18952 - 3 ; * 18 km .**
* 塔皮亚 , amnh - , - , - - 3 ; * - 公里 .

*塔皮亚，AMNH 18930、18950、18952-3； *18公里。

[iː][tɑːkjəmɛn] , [ɛmviːz] - .
E Tocumen , MVZ 78662 .
E 托库门 , MVZ - .

E Tocumen，MVZ 78662。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 529]
[页 -]

[第529页]

[kə'lɒmbiə; kə'lʌmbiə] :
Colombia :
哥伦比亚 :

哥伦比亚：

[tʃoʊ'koʊ] : - , [ə'trɑːtəj] , - - ([ˌtuː'tuː]) , - .
Chocó : Sautatá , Atrato , FMNH 74918 (2) , 74919 .
乔科 : - , 淡色 , - - (2) , - .

巧克力：Sautatá、Atrato、FMNH 74918 (2)、74919。

[ˌmægdə'linər] :
Magdalena :
玛格达莱纳 :

玛格达莱娜：

[ɑːrɑkətɑːkə] , [ˌeɪˌɛn'ɛsˌpiː] - - ['sɛvən] ; - , ['ems'iːz'iː] - - - , - - ; -
Aracataca , ANSP 19755 - 7 ; Curumani , MCZ 21465 - 74 , UIMNH 28855 ; UMMZ
阿拉卡塔卡 , 安斯 - - 7 ; - , 麦克兹 - - - , - - ; -
- , ['juː'ɛs'ɛn'ɛm] - ; [el] ['bæŋkəʊ] ,
90168 , USNM 118247 ; El Banco ,
- , 美国海军陆战队 - ; 埃尔 银行 ,

阿拉卡塔卡，ANSP 19755-7；库鲁马尼，MCZ 21465-74，UIMNH 28855； UMMZ 90168，USNM 118247；埃尔银行，

['riːoʊ][ˌmæɡdə'linər] , [ˌeɪˌɛn'ɛsˌpiː] - ; [fʊndə'sɪˌoʊn] , - - - [ˌtuː'tuː] .
Río Magdalena , ANSP 25061 ; Fundación , UMMZ 48281 - 2 .
里奥 玛格达莱纳 , 安斯 - ; 基金会 , - - - 2 .

里奥马格达莱纳，ANSP 25061；基金会，UMMZ 48281-2。

[tɔː'liːmɑː] : [əs'piːnəl] , ['ems'iːz'iː] - ; [ˌmɑːrɪ'kiːtə] , - - - [θriː] .
Tolima : Espinal , MCZ 15068 ; Mariquita , FMNH 81822 - 3 .
托利马 : 埃斯皮纳尔 , 麦克兹 - ; 玛丽基塔 , - - - 3 .

托利马：埃斯皮纳尔，MCZ 15068；马里基塔，FMNH 81822-3。

['væli] : [sə'vɪlə] , ['ems'iːz'iː] - - [θriː] .
Valle : Sevilla , MCZ 13751 - 3 .
瓦列 : 塞维利亚 , 麦克兹 - - 3 .

Valle: Sevilla, MCZ 13751-3。

['haɪlə] - [ʌndɚwʊdi] ['bʊlɪndʒər]
Hyla microcephala underwoodi Boulenger
海拉 - 安德伍德 布伦格

小头树蛙（Hyla microcephala underwoodi Boulenger）

['haɪlə] - ['bʊlɪndʒər] , [p'rɒk] .
Hyla microcephala Boulenger , Proc .
海拉 - 布伦格 , 过程 .

小头雨蛙 Boulenger, Proc.

[zuːl] .
Zool .
动物学 .

动物学。

[səʊʃ] .
Soc .
社会 .

社会学

['lʌndən] , [piː] . - , [ɒk'təʊbə(r)][wʌn] , - [['sɪntaɪp] . — ['biː'ɛm'ɛn'eɪtʃ] - .
London , p . 481 , October 1 , 1898 [Syntypes . — BMNH 94 .
伦敦 , p . - , 十月 1 , - [同型 . — bmnh - .

伦敦，p。 481，1898 年 10 月 1 日 [同型。—BMNH 94。

- . - - - [frɒm; frəm] - ,
11 . 1532 - 33 from Bebedero ,
- . - - - 从 - ,

11. 1532-33年来自贝贝德罗，

[ˌɡwɑːnə'kɑːsti] ['prɒvɪns] , ['kɒstə] ['riːkə] ; [siː] . [ef] . ['ʌndəwʊd] [kə'lektə(r)]] ([nɒt] ['haɪlə] -
Guanacaste Province , Costa Rica ; C . F . Underwood collector] (not Hyla microcephala
瓜纳卡斯特 省 , 科斯塔 里卡 ; C . F . 安德伍德 集电极] (不是 海拉 -

[kəʊp] , [p'rɒk] .
Cope , Proc .
应付 , 过程 .

哥斯达黎加瓜纳卡斯特省；CF Underwood 采集者]（不是 Hyla microcephala Cope，Proc.

['æmər] .
Amer .
美国 .

美国

['faɪˌlɒs] .
Philos .
哲学家 .

哲学。

[səʊʃ] . , - : - , ['februəri] - , - , [frɒm; frəm] [ˌtʃɪrɪ'kiː] , [ˌpɑːnə'mɑː]) .
Soc . , 23 : 281 , February 11 , 1886 , from Chiriquí , Panamá) .
社会 . , - : - , 二月 - , - , 从 奇里基 , 巴拿马) .

Soc.，23：281，1886 年 2 月 11 日，来自巴拿马奇里基)。

['haɪlə] [ʌndɚwʊdi] ['bʊlɪndʒər] , [æn] . [mæg] .
Hyla underwoodi Boulenger , Ann . Mag .
海拉 安德伍德 布伦格 , 安 . 磁力 .

Hyla underwoodi Boulenger，安。马格。

[næt] . [hɪst] . , [sɪə] . ['sɛvən] , [θriː] : - , ['eɪprəl] , - (['sʌbstɪtjuːt] [neɪm] [fɔː(r); fə(r)] ['haɪlə]
Nat . Hist . , ser . 7 , 3 : 277 , April , 1899 (substitute name for Hyla
纳特 . 历史 . , ser . 7 , 3 : - , 四月 , - (代替 姓名 为了 海拉

- ['bʊlɪndʒər] , [priˈɒkjupaɪd]) .
microcephala Boulenger , preoccupied) .
- 布伦格 , 心事重重) .

Nat. Hist., ser. 7, 3: 277, 1899 年 4 月（Hyla microcephala Boulenger 的替代名称，已被占用)。

['gʏntər] , [ˌbiːoʊ'lɒdʒiə] - [sɛn'trɑːli] [əˌmerɪ'kɑːnə] , [rep'tɪlɪə] [ænd; ənd] [bə'treɪkɪə] , [piː] . - , [sep'tembə(r)]
Günther , Biologia - Centrali Americana , Reptilia and Batrachia , p . 278 , September
君特 , 生物学 - 中央 美国风情 , 爬行动物 和 两栖动物 , p . - , 九月

, - .
, 1901 .
, - .

Günther，《生物学-中美洲》，《爬行纲》和《蝙蝠纲》，第 14 页。 278，1901 年 9 月。

[dʌn] [ænd; ənd] ['ɛmlən] , [p'rɒk] .
Dunn and Emlen , Proc .
邓恩 和 埃姆伦 , 过程 .

Dunn 和 Emlen，Proc.

['eɪˌkæd] .
Acad .
学院 .

学院

[næt] .
Nat .
纳特 .

国家。

['saɪ] .
Sci .
科学 .

科学。

[ˌfɪlə'delfiə] , - : - , [mɑːtʃ] - , - .
Philadelphia , 84 : 25 , March 22 , 1932 .
费城 , - : - , 行进 - , - .

费城，84：25，1932 年 3 月 22 日。

['stjuːət] , ['mɪsk] .
Stuart , Misc .
斯图尔特 , 杂项 .

斯图尔特，杂项

[pʌbl] .
Publ .
出版 .

出版

[mʌs] .
Mus .
音乐 .

音乐。

[zu:l] . , ['ju:nɪv] .
Zool . , Univ .
动物学 . , 大学 .

动物学，大学

['mɪʃɪgən] , - : - , [ɒk'təʊbə(r)][wʌn] , - .
Michigan , 29 : 39 , October 1 , 1935 .
密歇根州 , - : - , 十月 1 , - .

密歇根州，29:39，1935 年 10 月 1 日。

['teɪlə(r)] , [p'rɒk] .
Taylor , Proc .
泰勒 , 过程 .

Taylor，Proc.

['baɪəl] .
Biol .
生物学 .

生物学

[səʊʃ] .
Soc .
社会 .

社会学

['wɒʃɪŋtən] , - : - , ['eɪprəl] - , - .
Washington , 50 : 44 , April 21 , 1937 .
华盛顿 , - : - , 四月 - , - .

华盛顿，50:44，1937 年 4 月 21 日。

['stju:ət] , ['ɑ:kæs] .
Stuart , Occas .
斯图尔特 , 偶尔 .

斯图尔特，偶尔。

['peɪpəz] [mʌs] .
Papers Mus .
文件 音乐 .

论文博物馆

[zu:l] . , ['ju:nɪv] .
Zool . , Univ .
动物学 . , 大学 .

动物学，大学

['mɪʃɪgən] , - : - , [meɪ] - , - .
Michigan , 471 : 15 , May 17 , 1943 .
密歇根州 , - : - , 可能 - , - .

密歇根州，471：15，1943 年 5 月 17 日。

['teɪlə(r)][ænd; ənd] [smɪθ] , [p'rɒk] .
Taylor and Smith , Proc .
泰勒 和 史密斯 , 过程 .

Taylor 和 Smith，Proc.

[ju:] . [es] . ['neɪtl] . [mʌs] . , - : - , [dʒu:n] - , - .
U . S . Natl . Mus . , 95 : 586 , June 30 , 1945 .
U . S . 国家 . 音乐 . , - : - , 六月 - , - .

美国国家博物馆，95：586，1945 年 6 月 30 日。

['stju:ət] , ['mɪsk] .
Stuart , Misc .
斯图尔特 , 杂项 .

斯图尔特，杂项

[pʌbl] .
Publ .
出版 .

出版

[mʌs] .
Mus .
音乐 .

音乐。

[zu:l] . , ['ju:nɪv] .
Zool . , Univ .
动物学 . , 大学 .

动物学，大学

['mɪʃɪgən] , - : - , [dʒu:n] - , - .
Michigan , 69 : 35 , June 12 , 1948 .
密歇根州 , - : - , 六月 - , - .

密歇根州，69:35，1948 年 6 月 12 日。

[smɪθ] [ænd; ənd]['teɪlə(r)] , [bʊl] .
Smith and Taylor , Bull .
史密斯 和 泰勒 , 公牛 .

史密斯和泰勒，公牛。

[ju:] . [es] . ['neɪtl] . [mʌs] . , - : - , [dʒu:n] - , - ; ['ju:nɪv] .
U . S . Natl . Mus . , 194 : 85 , June 17 , 1948 ; Univ .
U . S . 国家 . 音乐 . , - : - , 六月 - , - ; 大学 .

美国国家博物馆，194：85，1948 年 6 月 17 日；大学。

['kænzəs]['saɪ] .
Kansas Sci .
堪萨斯州 科学 .

堪萨斯科学

[bʊl] . , - : - , [mɑ:tʃ] - , - .
Bull . , 33 : 316 , March 20 , 1950 .
公牛 . , - : - , 行进 - , - .

Bull., 33: 316, 1950 年 3 月 20 日。

['stju:ət] , ['kɑ:ntər] .
Stuart , Contr .
斯图尔特 , 控制 .

斯图尔特，控制。

[læb] . [vɜ:t] . ['baɪəl] . , ['ju:nɪv] .
Lab . Vert . Biol . , Univ .
实验室 . 垂直 . 生物学 . , 大学 .

脊椎动物生物学实验室，大学

['mɪʃɪgən] , - : - , [meɪ] , - .
Michigan , 45 : 48 , May , 1950 .
密歇根州 , - : - , 可能 , - .

密歇根州，45:48，1950 年 5 月。

['teɪlə(r)] , ['ju:nɪv] .
Taylor , Univ .
泰勒 , 大学 .

泰勒大学

['kænzəs]['saɪ] .
Kansas Sci .
堪萨斯州 科学 .

堪萨斯科学

[bʊl] . , - : - , [dʒʊ'laɪ][wʌn] , - ; ['ju:nɪv] .
Bull . , 35 : 891 , July 1 , 1952 ; Univ .
公牛 . , - : - , 七月 1 , - ; 大学 .

Bull., 35: 891, 1952 年 7 月 1 日; 大学

['kænzəs]['saɪ] .
Kansas Sci .
堪萨斯州 科学 .

堪萨斯科学

[bʊl] . , - : - , [nəʊ'vembə(r)] - , - .
Bull . , 39 : 25 , November 18 , 1958 .
公牛 . , - : - , 十一月 - , - .

Bull., 39: 25, 1958 年 11 月 18 日。

['haɪlə] - , [kəʊl] [ænd; ənd] ['bɑːbə(r)] , [bʊl] .
Hyla phlebodes , Cole and Barbour , Bull .
海拉 - , 油菜 和 巴伯 , 公牛 .

Hyla phlebodes，Cole 和 Barbour，Bull。

[mʌs] .
Mus .
音乐 .

音乐。

[kɒmp] .
Comp .
计算机 .

比较。

[zu:l] . , - : - , [nəʊ'vembə(r)] , - .
Zool . , 50 : 154 , November , 1906 .
动物学 . , - : - , 十一月 , - .

《动物园》，50：154，1906 年 11 月。

['kelɒg] , [bʊl] .
Kellogg , Bull .
家乐氏 , 公牛 .

凯洛格，公牛。

[juː] . [es] . ['neɪtl] . [mʌs] . , - : - , [mɑːtʃ] - , - .
U . S . Natl . Mus . , 160 : 172 , March 31 , 1932 .
U . S . 国家 . 音乐 . , - : - , 行进 - , - .

美国国家博物馆，160：172，1932 年 3 月 31 日。

['haɪlə] - [mɑː'tiːni] [smɪθ] , [ˌhɜːrpɪtə'lɑːdʒɪkə] , ['sɛvən] : - , [dɪ'sembə(r)] - , - [
Hyla microcephala martini Smith , Herpetologica , 7 : 187 , December 31 , 1951 [
海拉 - 马提尼 史密斯 , 爬虫学 , 7 : - , 十二月 - , - [
['hɒlətaɪp] . — - - [frɒm; frəm][ɛnˌkɑrnɑ'siːˌɑn] ,
Holotype . — UIMNH 20965 from Encarnacion ,
正模标本 . — - - 从 恩卡纳西翁 ,

Hyla microcephala martini Smith, Herpetologica, 7: 187, 1951年12月31日 [正模标本—UIMNH 20965，来自恩卡纳西翁

[kæm'piːtʃi] , ['mɛksɪˌkoʊ] ; [eɪtʃ] . [em] . [smɪθ] [kə'lektə(r)]] .
Campeche , México ; H . M . Smith collector] .
坎佩切 , 墨西哥 ; H . M . 史密斯 集电极] .

墨西哥坎佩切； HM史密斯收藏家]。

['stju:ət] , ['kɑ:ntər] .
Stuart , Contr .
斯图尔特 , 控制 .

斯图尔特，控制。

[læb] . [vɜ:t] . ['baɪəl] . , ['ju:nɪv] .
Lab . Vert . Biol . , Univ .
实验室 . 垂直 . 生物学 . , 大学 .

脊椎动物生物学实验室，大学

['mɪʃɪgən] , - : - , [nəʊ'vembə(r)] , - .
Michigan , 68 : 46 , November , 1954 .
密歇根州 , - : - , 十一月 , - .

密歇根州，68：46，1954 年 11 月。

['fu:glər][ænd; ənd] [web] , [ˌhɜ:rpɪtə'lɑ:dʒɪkə] , - : - , [dʒʊ'laɪ] - , - .
Fugler and Webb , Herpetologica , 13 : 105 , July 10 , 1957 .
富格勒 和 韦伯 , 爬虫学 , - : - , 七月 - , - .

Fugler 和 Webb，Herpetologica，13：105，1957 年 7 月 10 日。

['stju:ət] , ['kɑ:ntər] .
Stuart , Contr .
斯图尔特 , 控制 .

斯图尔特，控制。

[læb] . [vɜ:t] . ['baɪəl] . , ['ju:nɪv] .
Lab . Vert . Biol . , Univ .
实验室 . 垂直 . 生物学 . , 大学 .

脊椎动物生物学实验室，大学

['mɪʃɪgən] , - : - , [dʒu:n] , - .
Michigan , 75 : 17 , June , 1958 .
密歇根州 , - : - , 六月 , - .

密歇根州，75：17，1958 年 6 月。

[ni:l] [ænd; ənd]['ælən] , [pʌbl] .
Neill and Allen , Publ .
尼尔 和 艾伦 , 出版 .

Neill 和 Allen 出版社

[rɪ'sɜ:tʃ] [dɪv] . , [rɒs] ['ælənz] ['reptaɪl] [ɪnst] . , [ˌtu:'tu:] : - , [nəʊ'vembə(r)] - , - .
Research Div . , Ross Allen's Reptile Inst . , 2 : 26 , November 10 , 1959 .
研究 div . , 罗斯 艾伦的 爬虫 研究所 . , 2 : - , 十一月 - , - .

罗斯·艾伦爬行动物研究所研究部，2: 26，1959 年 11 月 10 日。

- , ['ju:nɪv] .
Duellman , Univ .
- , 大学 .

杜尔曼，大学

['kænzəs] [pʌbl] . , [mʌs] .
Kansas Publ . , Mus .
堪萨斯州 出版 . , 音乐 .

堪萨斯州出版社，博物馆

[næt] .
Nat .
纳特 .

国家。

[hɪst] . , - : - , ['ɔ:gəst] - , - .
Hist . , 13 : 62 , August 16 , 1960 .
历史 . , - : - , 八月 - , - .

历史，13：62，1960 年 8 月 16 日。

['stjuːət] , [ˌhɜːrpɪtə'lɑːdʒɪkə] , - : - , [dʒʊ'laɪ] - , - .
Stuart , Herpetologica , 17 : 74 , July 11 , 1961 .
斯图尔特 , 爬虫学 , - : - , 七月 - , - .

Stuart，《爬虫学》，17：74，1961 年 7 月 11 日。

['hɛnzliː] [ænd; ənd] [smɪθ] , [ˌhɜːrpɪtə'lɑːdʒɪkə] , - : - , ['eɪprəl][naɪn] , - .
Hensley and Smith , Herpetologica , 18 : 70 , April 9 , 1962 .
亨斯利 和 史密斯 , 爬虫学 , - : - , 四月 9 , - .

Hensley 和 Smith，《爬虫学》，18: 70，1962 年 4 月 9 日。

['stjuːət] , ['mɪsk] .
Stuart , Misc .
斯图尔特 , 杂项 .

斯图尔特，杂项

[pʌbl] .
Publ .
出版 .

出版

[mʌs] .
Mus .
音乐 .

音乐。

[zuːl] . , ['juːnɪv] .
Zool . , Univ .
动物学 . , 大学 .

动物学，大学

['mɪʃɪgən] , - : - , ['eɪprəl][ˌtuː'tuː] , - .
Michigan , 122 : 36 , April 2 , 1963 .
密歇根州 , - : - , 四月 2 , - .

密歇根州，122：36，1963 年 4 月 2 日。

['həulmən][ænd; ənd] - , [ˌhɜːrpɪtə'lɑːdʒɪkə] , - : - , [dʒʊ'laɪ][θriː] , - .
Holman and Birkenholz , Herpetologica , 19 : 144 , July 3 , 1963 .
霍尔曼 和 - , 爬虫学 , - : - , 七月 3 , - .

Holman 和 Birkenholz，《爬虫学》，19：144，1963 年 7 月 3 日。

- , ['juːnɪv] .
Duellman , Univ .
- , 大学 .

杜尔曼，大学

['kænzəs] [pʌbl] . , [mʌs] .
Kansas Publ . , Mus .
堪萨斯州 出版 . , 音乐 .

堪萨斯州出版社，博物馆

[næt] .
Nat .
纳特 .

国家。

[hɪst] . , - : - , [ɒk'təʊbə(r)][fɔːr] , - ; ['juːnɪv] .
Hist . , 15 : 225 , October 4 , 1963 ; Univ .
历史 . , - : - , 十月 4 , - ; 大学 .

历史，15：225，1963 年 10 月 4 日；大学。

['kænzəs] [pʌbl] . , [mʌs] .
Kansas Publ . , Mus .
堪萨斯州 出版 . , 音乐 .

堪萨斯州出版社，博物馆

[næt] .
Nat .
纳特 .

国家。

[hɪst] . , - : - , [dʒuːn] - , - .
Hist . , 15 : 588 , June 22 , 1965 .
历史 . , - : - , 六月 - , - .

历史，15：588，1965 年 6 月 22 日。

['haɪlə] - [ʌndɚwʊdi] , [smɪθ] , [ˌhɜːrpɪtə'lɑːdʒɪkə] , ['sɛvən] : - , [dɪ'sembə(r)] - , - .
Hyla microcephala underwoodi , Smith , Herpetologica , 7 : 188 , December 31 , 1951 .
海拉 - 安德伍德 , 史密斯 , 爬虫学 , 7 : - , 十二月 - , - .

Hyla microcephala underwoodi, Smith, Herpetologica, 7: 188, 1951 年 12 月 31 日。

[ˌdaɪəg'nəʊsɪs] . — [braʊn] ['lætərəl] [straɪp] ['nærəʊ] , [ɪk'stendɪŋ] [tuː; tə] [grɔɪn] [ɔː(r)] ['əʊnli] [tuː; tə] ['seɪkr(ə)l] ['riːdʒən] ,
Diagnosis . — Brown lateral stripe narrow , extending to groin or only to sacral region ,
诊断 . — 棕色的 侧 条纹 狭窄的 , 扩展 到 腹股沟 或者 仅有的 到 骶骨 地区 ,

诊断——棕色侧条纹狭窄，延伸至腹股沟或仅延伸至骶骨区域。

['bɔːdəd] [ə'bʌv] [baɪ] ['nærəʊ] [waɪt] [laɪn] ; ['dɔːs(ə)l] ['pæt(ə)n] [bəʊld] ,
bordered above by narrow white line ; dorsal pattern bold ,
带边框 多于 经过 狭窄的 白色的 线 ; 背侧 图案 大胆的 ,

上方有一条细细的白线作为边界；背部图案粗犷。

[kən'sɪstɪŋ] [ɒv; əv] [eks] - [ɔː(r)]) (- [ʃeɪpt] [mɑːk] [ɪn] ['skæpjʊlə(r)] ['riːdʒən] [ɔː(r)] [peə(r)] [ɒv; əv] [ˌɪntəkə'nektɪd] [dɑːk] [laɪnz] [ɒn] [bæk] ;
consisting of X - or) (- shaped mark in scapular region or pair of interconnected dark lines on back ;
由 的 X - 或者) (- 形状 标记 在 肩胛 地区 或者 一对 的 互联 黑暗的 线条 在 后退 ;

肩胛区域有 X 形或)(形标记，或背部有一对相互连接的深色线条；

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

中美洲小头树蛙(Middle American Frogs of the Hyla microcephala) 第2/4页

[ˌɪntər'ɔːbɪt(ə)l] [dɑːk] [mɑːk] ['juːʒuəli; 'juːʒəli]['prez(ə)nt] ; ['ʃæŋks] ['juːʒuəli; 'juːʒəli] ['hævɪŋ] [dɑːk] ['trænzvɜːs]
interorbital dark mark usually present ; shanks usually having dark transverse
轨道间 黑暗的 标记 通常 展示 ; 小腿 通常 拥有 黑暗的 横
[bɑːrz] .
bars .
酒吧 .

通常有眼眶间黑斑；胫部通常有深色横纹。

[dɪ'skrɪpʃn] [ænd; ənd][ˌveəri'eɪʃ(ə)n] . — [ðə; ði]['dɔːs(ə)l]['kʌlə(r)]['pæt(ə)n][ɪz] ['haɪli] ['veəriəb(ə)l] .
Description and Variation . — The dorsal color pattern is highly variable .
描述 和 变化 . — 这 背侧 颜色 图案 是 高度 多变的 .

描述和变异——背部颜色图案变化很大。

[ðə; ði] ['veəriəs] [pɜːmjuː'teɪʃnz] [ɒv; əv][ðə; ði][eks] - [ʃeɪpt] ['skæpjʊlə(r)] [mɑːk] [ænd; ənd] [dɑːk] ['seɪkr(ə)l]
The various permutations of the X - shaped scapular mark and dark sacral
这 各种各样的 排列 的 这 X - 形状 肩胛 标记 和 黑暗的 骶骨
[mɑːrks]['dɪfə(r)] [prə'pɔːʃənətli] [ɪn] ['dɪfrənt] ['sæmpl] .
marks differ proportionately in different samples .
标记 不同 按比例 在 不同的 样品 .

X形肩胛斑和深色骶骨斑的各种排列组合在不同的样本中比例有所不同。

[ðə; ði][ˌveəri'eɪʃ(ə)n][ɪn]['kʌlə(r)]['pæt(ə)n][ɪn] - ['sæmpl] [ɪz] ['sʌməraɪzd] [ɪn]['teɪb(ə)l][ˌtuː'tuː] .
The variation in color pattern in 12 samples is summarized in Table 2 .
这 变化 在 颜色 图案 在 - 样品 是 总结 在 桌子 2 .

表2总结了12个样本的颜色图案变化。

[ɪn] ['sæmpl] [frɒm; frəm][ðə; ði] ['sʌðən] [pɑːt] [ɒv; əv][ðə; ði][reɪndʒ] (['sʌðən] [ˌnɪkə'rægjuə][ænd; ənd]
In samples from the southern part of the range (southern Nicaragua and
在 样品 从 这 南部 部分 的 这 范围 (南部 尼加拉瓜 和
[ˌgwɑːnə'kɑːsti] ['prɒvɪns] ,
Guanacaste Province ,
瓜纳卡斯特 省 ,

在来自该分布区南部（尼加拉瓜南部和瓜纳卡斯特省）的样本中，

['kɒstə]['riːkə]) [mɔː(r)] (- - - %) [ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz][hæv; həv][ðə; ði]['lætərəl] [straɪps] [ɪk'stendɪŋ] [tuː; tə]
Costa Rica) more (40 - 93 %) individuals have the lateral stripes extending to
科斯塔 里卡) 更多的 (- - - %) 个人 有 这 侧 条纹 扩展 到
[ðə; ði] [grɔɪn] [ðæn; ðən][ɪn] ['nɔːðən] ['sæmpl] (- - - %) [frɒm; frəm] ['sʌðən] ['meksɪˌkoʊ][ænd; ənd]
the groin than in northern samples (0 - 42 %) from southern México and
这 腹股沟 比 在 北方 样品 (- - - %) 从 南部 墨西哥 和
[ˌgwɑːtə'mɑːlə; ˌgwætə'mɑːlə] .
Guatemala .
危地马拉 .

哥斯达黎加的个体中，侧条纹延伸至腹股沟的比例（40-93%）高于墨西哥南部和危地马拉的北部样本（0-42%）。

['laɪkwaɪz] ,
Likewise ,
同样地 ,

同样地，

[ðə; ði] [pə'sentɪdʒ] [ɒv; əv] ['spesəmən] ['lækɪŋ] [bɑːrz][ɒn][ðə; ði] ['ʃæŋks] [ænd; ənd][ə; eɪ] [dɑːk] [ˌɪntər'ɔːbɪt(ə)l]
the percentage of specimens lacking bars on the shanks and a dark interorbital
这 百分比 的 标本 缺乏 酒吧 在 这 小腿 和 一个 黑暗的 轨道间
[bɑː(r)][ɪz]['haɪə(r)][ɪn][ðə; ði]['kɒstə] ['riːkən] ['sæmpl] [ðæn; ðən] [ˌels'weə(r)] [ɪn][ðə; ði][reɪndʒ] .
bar is higher in the Costa Rican samples than elsewhere in the range .
酒吧 是 更高 在 这 科斯塔 波多黎各人 样品 比 别处 在 这 范围 .

哥斯达黎加的样本中，胫骨上没有条纹且眶间没有深色条纹的标本比例高于该分布区其他地方的标本比例。

[ðə; ði][eks] - [ɔː(r)]) (- [ʃeɪpt] ['skæpjʊlə(r)] ['mɑːkiŋz] [ænd; ənd] / \ - [ɔː(r)] / \ - [ʃeɪpt] ['seɪkr(ə)l]
The X - or) (- shaped scapular markings and / \ - or / \ - shaped sacral
这 X - 或者) (- 形状 肩胛 标记 和 / \ - 或者 / \ - 形状 骶骨
['mɑːkiŋz] [ɑː(r); ə(r)][məʊst] ['prevələnt] [ɪn] ['nɔːðən] ['sæmpl] ,
markings are most prevalent in northern samples ,
标记 是 最多 流行 在 北方 样品 ,

X形或（）形肩胛骨标记和/\形或/\形骶骨标记在北方样本中最常见，

[ˌweər'æz] [tuː; tə][ðə; ði] [saʊθ] [ðə; ði]['dɔːs(ə)l] ['mɑːkiŋz] [ɑː(r); ə(r)][mɔː(r)] ['kɒmənli] [ə'reɪndʒd] [ɪn][ə; eɪ]
whereas to the south the dorsal markings are more commonly arranged in a
然而 到 这 南 这 背侧 标记 是 更多的 通常 安排 在 一个
['pæt(ə)n][ɒv; əv] [peəd] [laɪnz] ,
pattern of paired lines ,
图案 的 成对的 线条 ,

而南部地区的背部斑纹则更常见于成对的线条图案中。

[wɪtʃ] ['juːʒuəli; 'juːʒəli][ɑː(r); ə(r)] [ˌdɪskən'tɪnjuəs] [ænd; ənd]['juːʒuəli; 'juːʒəli][ɪk'stend] [pɑːs'tɪriərli] ['əʊnli]
which usually are discontinuous and usually extend posteriorly only
哪个 通常 是 不连续的 和 通常 延长 后方 仅有的
[tuː; tə][ðə; ði]['seɪkr(ə)l]['riːdʒən] .
to the sacral region .
到 这 骶骨 地区 .

这些通常是不连续的，并且通常只向后延伸到骶骨区域。

[ðʌs] ,
Thus ,
因此 ,

因此，

[ðə; ði]['kʌlə(r)]['pæt(ə)n][ɪn][eɪtʃ] . [em] . [ʌndɚwʊdi] [ɪn][ðə; ði] ['sʌðən] [pɑːt] [ɒv; əv][ɪts][reɪndʒ] [ʃəʊz]
the color pattern in H . m . underwoodi in the southern part of its range shows
这 颜色 图案 在 H . 米 . 安德伍德 在 这 南部 部分 的 它是 范围 演出
[trendz] [tə'wɔːdz] [ðə; ði]['pæt(ə)n] [ˌkærəktə'rɪstɪk] [ɒv; əv][eɪtʃ] . [em] . - .
trends towards the pattern characteristic of H . m . microcephala .
趋势 向 这 图案 特征 的 H . 米 . - .

在其分布范围的南部，H. m. underwoodi 的颜色图案呈现出向 H. m. microcephala 的特征图案靠拢的趋势。

['ɪntəˌgreɪd] [bɪ'twiːn] [ðiːz] [tuː] ['sʌbspiːʃiːz] [hæv; həv] [biːn] [dɪ'skʌst] [ɪn][ðə; ði] [ə'kaʊnt] [ɒv; əv]
Intergrades between these two subspecies have been discussed in the account of
中间级 之间 这些 二 亚种 有 到过 讨论 在 这 帐户 的
[ðə; ði] ['nɒmɪneɪt] ['sʌbspiːʃiːz] .
the nominate subspecies .
这 提名 亚种 .

在对指名亚种的描述中，已经讨论过这两个亚种之间的过渡类型。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 530]
[页 -]

[第530页]

['teɪb(ə)l][ˌtuː'tuː] . - - [ˌveəri'eɪʃ(ə)n][ɪn]['kʌlə(r)]['pæt(ə)n][ɪn]['haɪlə] - [ʌndɚwʊdi]
Table 2 . - - Variation in Color Pattern in Hyla microcephala underwoodi
桌子 2 . - - 变化 在 颜色 图案 在 海拉 - 安德伍德

表2.--小头树蛙（Hyla microcephala underwoodi）的颜色图案变异

[ˌpɒpju'leɪʃ(ə)n][en] ['ʃæŋks] [ˌɪntər'ɔ:bɪt(ə)l][bɑ:(r)][ˌdɔ:səʊ'lætərəl] [straɪp] ['skæpjʊlə(r)] ['mɑ:kiŋz] ['seɪkr(ə)l]
Population N Shanks Interorbital bar Dorsolateral stripe Scapular markings Sacral
人口 N 香克 轨道间 酒吧 背外侧 条纹 肩胛 标记 骶骨
['mɑ:kiŋz]
markings
标记

人口 N 小腿 眶间条纹 背外侧条纹 肩胛骨标记 骶骨标记

[bɑ:rz] [flek] ['prez(ə)nt]['æbsənt] [grɔɪn] ['seɪkrəm; 'sækrəm][eks])
Bars Flecks Present Absent Groin Sacrum X)
酒吧 斑点 展示 缺席的 腹股沟 骶骨 X)

条纹斑点存在/缺失腹股沟骶骨 X)

( ] [['ʌðə(r)] / \ / \
**( ] [Other / \ / **
( ] [其他 / \ / \

( ][其他 /\ / \

['ʌðə(r)]
Other
其他

其他

[wə'hɑ:kə] : - - [sɑ:'rɑ:biə] - - [faɪv] - - - - - [fɔ:r] - - ['sɛvən][sɪks] -
Oaxaca : Donají - Sarabia 27 22 5 27 0 0 27 23 4 0 0 7 6 14
瓦哈卡 : - - 萨拉比亚 - - 5 - - - - - 4 - - 7 6 -

瓦哈卡州：多纳吉-萨拉比亚 27 22 5 27 0 0 27 23 4 0 0 7 6 14

[tə'bæskəʊ] :
Tabasco :
塔巴斯科辣椒酱 :

塔巴斯科：

- - [ˌvi:ləhɛr'moʊsə] - - [naɪn] - - - - - [ˌtu:'tu:] - - - - -
Teapa - Villahermosa 55 46 9 55 0 0 55 53 2 0 0 19 11 23
- - 维拉埃尔莫萨 - - 9 - - - - - 2 - - - - -

特阿帕-比亚埃尔莫萨 55 46 9 55 0 0 55 53 2 0 0 19 11 23

[ˌgwɑ:tə'mɑ:lə; ˌgwætə'mɑ:lə] : [lɑ:] ['libətæd] - - - - - - - - [sɪks] - - - - -
Guatemala : La Libertad 51 51 0 51 0 17 34 45 6 0 0 16 14 21
危地马拉 : 拉 自由 - - - - - - - - 6 - - - - -

危地马拉：拉利伯塔德 51 51 0 51 0 17 34 45 6 0 0 16 14 21

[ˌgwɑ:tə'mɑ:lə; ˌgwætə'mɑ:lə] : ['fɪŋkə] - - - - - - - - - - - - - [ˌtu:'tu:][fɔ:r]
Guatemala : Finca Chamá 32 32 0 32 0 0 32 32 0 0 0 26 2 4
危地马拉 : 芬卡 - - - - - - - - - - - - - 2 4

危地马拉：芬卡查玛 32 32 0 32 0 0 32 32 0 0 0 26 2 4

[ˌgwɑ:tə'mɑ:lə; ˌgwætə'mɑ:lə] : ['pwertoʊ]['bɑ:riəuz] - - - - - - - - - [fɔ:r][fɔ:r][sɪks][fɔ:r] -
Guatemala : Puerto Barrios 31 31 0 31 0 14 17 23 0 4 4 6 4 21
危地马拉 : 波多黎各 巴里奥斯 - - - - - - - - - 4 4 6 4 -

危地马拉：巴里奥斯港 31 31 0 31 0 14 17 23 0 4 4 6 4 21

[hɒn'djʊərəs] : ['lɑ:goʊ][joʊdoʊə] - - - - - [naɪn][fɔ:r][θri:][ˌtu:'tu:][θri:][faɪv][ˌtu:'tu:][wʌn] -
Honduras : Lago Yojoa 13 13 0 13 0 9 4 3 2 3 5 2 1 10
洪都拉斯 : 拉戈 约霍亚 - - - - - 9 4 3 2 3 5 2 1 -

洪都拉斯：约霍亚湖 13 13 0 13 0 9 4 3 2 3 5 2 1 10

[ˌnɪkə'rægjuə] : [lɑ:][kʌmplaɪdə] - - - - [ˌtu:'tu:] - - - - [eit][ˌtu:'tu:] - - -
Nicaragua : La Cumplida 56 44 12 54 2 13 43 11 35 8 2 0 19 37
尼加拉瓜 : 拉 库姆普利达 - - - - 2 - - - - 8 2 - - -

尼加拉瓜：拉坎普利达 56 44 12 54 2 13 43 11 35 8 2 0 19 37

[ˌnɪkə'ræɡjuə] : [tɪpɪtɑːpɑː] - - - - - [eit][ˌtuː'tuː] - [faɪv][θriː][ˌtuː'tuː] - [θriː]['sɛvən]
Nicaragua : Tipitapa 10 10 0 10 0 8 2 0 5 3 2 0 3 7
尼加拉瓜 : 蒂皮塔帕 - - - - - 8 2 - 5 3 2 - 3 7

尼加拉瓜：蒂皮塔帕 10 10 0 10 0 8 2 0 5 3 2 0 3 7

[ˌnɪkə'ræɡjuə] : ['sæntəʊ] - - - - - - [eit][ˌtuː'tuː][θriː] - ['sɛvən] - - [faɪv][faɪv]
Nicaragua : Santo Thomás 10 10 0 10 0 8 2 3 0 7 0 0 5 5
尼加拉瓜 : 圣托 - - - - - - 8 2 3 - 7 - - 5 5

尼加拉瓜：圣托马斯 10 10 0 10 0 8 2 3 0 7 0 0 5 5

['kɒstə]['riːkə] : [ˌtɛ'nɔːriˌoʊ] - - - - - [sɪks][sɪks]['sɛvən][faɪv] - - - - - - -
Costa Rica : Tenorio - Tilarán 12 0 12 6 6 7 5 0 0 12 0 0 0 12
科斯塔 里卡 : 特诺里奥 - - - - - 6 6 7 5 - - - - - - -

哥斯达黎加：特诺里奥-蒂拉兰 12 0 12 6 6 7 5 0 0 12 0 0 0 12

['kɒstə]['riːkə] :
Costa Rica :
科斯塔 里卡 :

哥斯达黎加：

[læs]['kɑːnjɑːs] - [laɪ'bɪəriə] - - [[ə; eɪ]] - - [fɔːr] - - - - - [eit] - - -
Las Cañas - Liberia 38 21 [A] 15 34 4 25 13 0 11 19 8 0 0 38
拉斯 卡尼亚斯 - 利比里亚 - - [一个] - - 4 - - - - - 8 - - -

拉斯卡纳斯-利比里亚 38 21[A] 15 34 4 25 13 0 11 19 8 0 0 38

['kɒstə]['riːkə] : [ɛspɑːrtə] - - [sɪks] - [θriː] - [ˌtuː'tuː] - - - - - - -
Costa Rica : Esparta 32 26 6 29 3 30 2 0 0 14 18 0 0 32
科斯塔 里卡 : 埃斯巴达 - - 6 - 3 - 2 - - - - - - -

哥斯达黎加：埃斯巴达 32 26 6 29 3 30 2 0 0 14 18 0 0 32

[[ə; eɪ]] [ˌlɒŋɡɪ'tjuːdən(ə)l] [straɪps] ['prez(ə)nt][ɪn] [tuː] ['spesəmən] .
[A] Longitudinal stripes present in two specimens .
[一个] 纵向 条纹 展示 在 二 标本 .

[A] 两个标本中存在纵向条纹。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 531]
[页 -]

[第531页]

[wen] [ðɪs] [frɒɡ][ɪz] ['æktɪv] [æt; ət] [naɪt] [ɪts] ['dɔːsəm] [ɪz] [peɪl] ['jeləʊ] ;
When this frog is active at night its dorsum is pale yellow ;
什么时候 这 青蛙 是 积极的 在 夜晚 它是 背部 是 苍白 黄色的 ;

这种青蛙夜间活动时背部呈淡黄色；

[feɪnt] [flek] [ɑː(r); ə(r)]['prez(ə)nt][ɪn][sʌm; səm][ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz] .
faint flecks are present in some individuals .
头晕的 斑点 是 展示 在 一些 个人 .

有些个体身上有淡淡的斑点。

[ðə; ði] [waɪt] [ˌdɔːsəʊ'lætərəl][laɪn]['juːʒuəli; 'juːʒəli][ɪz] ['evɪdənt] [ɪn][ðə; ði] [tɪm'pænɪk] ['riːdʒən] ,
The white dorsolateral line usually is evident in the tympanic region ,
这 白色的 背外侧 线 通常 是 明显 在 这 鼓膜 地区 ,

鼓室区域通常可见白色的背侧线，

[bʌt; bət][ɪn] ['meni] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz][ə; eɪ]['dɔːs(ə)l] ['pæt(ə)n] [ɒv; əv] [laɪnz] [ænd; ənd]['ʌðə(r)][mɑːrks][ɪz][nɒt]
but in many individuals a dorsal pattern of lines and other marks is not
但 在 许多 个人 一个 背侧 图案 的 线条 和 其他 标记 是 不是
['evɪdənt] .
evident .
明显 .

但在许多个体中，背部线条和其他标记的图案并不明显。

[baɪ] [deɪ] [ðə; ði] ['dɔːsəm] ['tʃeɪndʒɪz] [tuː; tə] ['jeləʊɪʃ] [tæn] [ɔː(r)] [peɪl] [braʊn] [wɪð] [dɑːk] [braʊn] [ɔː(r)]
By day the dorsum changes to yellowish tan or pale brown with dark brown or
经过 天 这 背部 变化 到 淡黄色 棕褐色 或者 苍白 棕色的 和 黑暗的 棕色的 或者
['redɪʃ] [braʊn] ['mɑːkiŋz] ([ˌpiː 'el] . -) .
reddish brown markings (Pl . 13) .
微红 棕色的 标记 (pl . -) .

白天，背部变为黄褐色或浅棕色，带有深棕色或红棕色斑纹（图版 13）。

[ðə; ði]['ventə(r)][ɪz] [waɪt] , [ænd; ənd][ðə; ði]['vəʊk(ə)l][sæk][ɪn] ['briːdɪŋ] [meɪlz] [ɪz] ['jeləʊ] .
The venter is white , and the vocal sac in breeding males is yellow .
这 腹部 是 白色的 , 和 这 声乐 囊 在 选育 男性 是 黄色的 .

腹部呈白色，繁殖期雄性的声囊呈黄色。

[ðə; ði]['aɪrɪs][ɪz] [peɪl] [brɒnz] [wɪð] [ə; eɪ] [braʊn] [tɪnt] [æn'tɪəriə(r)][ænd; ənd][pɒ'stɪəriə(r)][tuː; tə][ðə; ði]
The iris is pale bronze with a brown tint anterior and posterior to the
这 鸢尾花 是 苍白 青铜 和 一个 棕色的 着色 前部 和 后部 到 这
['pjuːp(ə)l] .
pupil .
瞳孔 .

虹膜呈浅青铜色，瞳孔前后略带棕色。

[rɪ'mɑːrks] . — ['haɪlə] - [ʌndɚwʊdi] [hæz; həz][hæd; həd][ə; eɪ] [kən'fjuːzd] [ˌnəʊmən'kleɪtʃərəl]
Remarks . — Hyla microcephala underwoodi has had a confused nomenclatural
评论 . — 海拉 - 安德伍德 有 有 一个 使困惑 命名法
['hɪstri; 'hɪstəri] .
history .
历史 .

备注.—小头树蛙（Hyla microcephala underwoodi）的命名历史一直很混乱。

[ðə; ði]['tæksɒn][wɒz; wəz][fɜːst] [nemd] ['haɪlə] - [baɪ] ['bʊlɪndʒər] (-) ;
The taxon was first named Hyla microcephala by Boulenger (1898) ;
这 分类单元 曾是 第一的 命名 海拉 - 经过 布伦格 (-) ;

该分类单元最初由 Boulenger (1898) 命名为 Hyla microcephala；

[ðɪs] [neɪm] [wɒz; wəz] [pri'ɒkjupaɪd] [baɪ]['haɪlə] - [kəʊp] (-) .
this name was preoccupied by Hyla microcephala Cope (1886) .
这 姓名 曾是 心事重重 经过 海拉 - 应付 (-) .

这个名字曾被小头树蛙（Hyla microcephala Cope，1886 年）使用。

[kəʊl] [ænd; ənd] ['bɑːbə(r)] (-) [ænd; ənd] ['kelɒg] (-) [juːst] [ðə; ði] [neɪm] ['haɪlə] -
Cole and Barbour (1906) and Kellogg (1932) used the name Hyla phlebodes
油菜 和 巴伯 (-) 和 家乐氏 (-) 用过的 这 姓名 海拉 -

Cole 和 Barbour (1906) 以及 Kellogg (1932) 使用了 Hyla phlebodes 这个名称。

['steɪˌnegər] (-) [fɔː(r); fə(r)] ['spesəmən] [ɒv; əv] [ðɪs] [frɒg] [frɒm; frəm]['mɛksɪˌkoʊ] .
Stejneger (1906) for specimens of this frog from México .
斯泰内格尔 (-) 为了 标本 的 这 青蛙 从 墨西哥 .

Stejneger (1906) 描述了来自墨西哥的这种青蛙的标本。

[dʌn] (- , - ,
Dunn (1931 , 1933 ,
邓恩 (- , - ,

邓恩（1931年，1933年，

-) [ə'plaɪd] [ðə; ði] [neɪm] ['haɪlə] [ʌndɚwʊdi] [tuː; tə][ˌpænə'meɪniən] ['spesəmən] [ðæt] [wiː; wi]
1934) applied the name Hyla underwoodi to Panamanian specimens that we
-) 应用 这 姓名 海拉 安德伍德 到 巴拿马 标本 那 我们
[aɪ'dentɪfaɪ][æz; əz]['haɪlə] - .
identify as Hyla phlebodes .
确认 作为 海拉 - .

1934 年）将 Hyla underwoodi 这个名称应用于巴拿马标本，而我们将其鉴定为 Hyla phlebodes。

[smɪθ] (-) [nemd] ['haɪlə] - [mɑː'tiːni][frɒm; frəm] ['sʌðən] ['mɛksɪˌkoʊ][ænd; ənd]
Smith (1951) named Hyla microcephala martini from southern México and
史密斯 (-) 命名 海拉 - 马提尼 从 南部 墨西哥 和
[ˌgwɑːtə'mɑːlə; ˌgwætə'mɑːlə][ænd; ənd] [kən'sɪdəd] [ðə; ði] ['nɔːðən] [pɒpjʊ'leɪʃnz] [tuː; tə] [ˌreprɪ'zent] [ə; eɪ]
Guatemala and considered the northern populations to represent a
危地马拉 和 经过考虑的 这 北方 人口 到 代表 一个
['sʌbspiːʃiːz] [dɪ'stɪŋkt] [frɒm; frəm][ðə; ði] ['kɒstə] ['riːkən] ['haɪlə] - [ʌndɚwʊdi] ,
subspecies distinct from the Costa Rican Hyla microcephala underwoodi ,
亚种 清楚的 从 这 科斯塔 波多黎各人 海拉 - 安德伍德 ,

Smith (1951) 将来自墨西哥南部和危地马拉的 Hyla microcephala martini 命名为 Hyla microcephala martini，并认为北部种群代表了一个与哥斯达黎加 Hyla microcephala underwoodi 不同的亚种。

[dɪ'spaɪt] [ðə; ði][fækt][ðə; ði]['stjuːət] (- : -) ['steɪtɪd] [ðæt] [kəm'pærəsnz] [ɒv; əv] ['spesəmən]
despite the fact the Stuart (1935 : 39) stated that comparisons of specimens
尽管 这 事实 这 斯图尔特 (- : -) 声明 那 比较 的 标本
[frɒm; frəm] [el] [pə'teɪn] ,
from El Petén ,
从 埃尔 佩滕 ,

尽管斯图亚特（1935：39）指出，对来自埃尔佩滕的标本进行了比较，

[ˌgwɑːtə'mɑːlə; ˌgwætə'mɑːlə] , [wɪð] [ðə; ði] ['hɒlətaɪp] [ɒv; əv]['haɪlə] [ʌndɚwʊdi] [ʃəʊd] ['əʊnli] ['trɪviəl]
Guatemala , with the holotype of Hyla underwoodi showed only trivial
危地马拉 , 和 这 正模标本 的 海拉 安德伍德 显示 仅有的 琐碎的
['dɪfərənsɪz] .
differences .
差异 .

危地马拉的 Hyla underwoodi 正模标本仅表现出微不足道的差异。

[mʌtʃ] [ɒv; əv][ðə; ði] [kən'fjuːʒn] [rɪ'gɑːdɪŋ] [ðə; ði] [neɪm] ['haɪlə] [ʌndɚwʊdi] [stemz] [frɒm; frəm][ðə; ði]
Much of the confusion regarding the name Hyla underwoodi stems from the
很多 的 这 困惑 关于 这 姓名 海拉 安德伍德 茎 从 这
[ˌɪlə'streɪʃ(ə)n] ['gɪv(ə)n][baɪ] ['bʊlɪndʒər] (- :
illustration given by Boulenger (1898 :
插图 给定 经过 布伦格 (- :

关于 Hyla underwoodi 这个名称的大部分混淆都源于 Boulenger (1898 年) 提供的插图：

[ˌpiː 'el] . - , [fɪg] .
pl . 39 , fig .
pl . - , 如图 .

图版 39，图。

[θriː]) [ænd; ənd] [ˌriːprə'djuːst] [baɪ]['teɪlə(r)] (- : -) , [wɪtʃ] [ʃəʊz] [ə; eɪ][frɒg] ['hævɪŋ] [ə; eɪ]
3) and reproduced by Taylor (1952 : 892) , which shows a frog having a
3) 和 复制品 经过 泰勒 (- : -) , 哪个 演出 一个 青蛙 拥有 一个
[ˌjuːnɪ'kʌlə] ['dɔːsəm] ,
unicolor dorsum ,
单色 背部 ,

3）并由Taylor（1952：892）复制，图中显示的是一只背部呈单色的青蛙，

[ˌdɔːsəʊ'lætərəl] [waɪt] [laɪnz] , [ænd; ənd] [dɑːk] [flæŋks] .
dorsolateral white lines , and dark flanks .
背外侧 白色的 线条 , 和 黑暗的 侧翼 .

背侧有白色条纹，侧腹有深色条纹。

[ðɪs] ['pæt(ə)n] [ɪz][ɪn] [mɑːkt] ['kɒntrɑːst][tuː; tə][ðə; ði]['pæt(ə)n] [siːn] [ɪn][məʊst] [prɪ'zɜːvd] ['spesəmən] ,
This pattern is in marked contrast to the pattern seen in most preserved specimens ,
这 图案 是 在 标记 对比 到 这 图案 已见 在 最多 保存完好 标本 ,

这种图案与大多数保存完好的标本中所见的图案截然不同。

[wɪtʃ] [hæv; həv][ðə; ði] ['dɔ:səm] ['veəriəsli] [mɑ:kt] [baɪ] [dɑ:k] [braʊn] [laɪnz] [ɔ:(r)][ɪ'regjələ(r)][mɑ:rks] .
which have the dorsum variously marked by dark brown lines or irregular marks .
哪个 有 这 背部 各种各样的 标记 经过 黑暗的 棕色的 线条 或者 不规律的 标记 .

它们的背部有深棕色的线条或不规则的斑点。

[smɪθ] (- : -) , [ɪn][hɪz; ɪz] [dɪ'skrɪpʃn] [ɒv; əv]['haɪlə] - [mɑ:'ti:ni][frɒm; frəm]
Smith (1951 : 185) , in his description of Hyla microcephala martini from
史密斯 (- : -) , 在 他的 描述 的 海拉 - 马提尼 从
['sʌðən] ['mɛksɪˌkoʊ] ,
southern México ,
南部 墨西哥 ,

Smith (1951: 185) 在描述来自墨西哥南部的马氏小头树蛙 (Hyla microcephala martini) 时，

[kən'sɪdəd] [eɪtʃ] . [ʌndɚwʊdi] [tu:; tə][bi:; bi][ə; eɪ] ['sʌbspi:ʃi:z] [ɒv; əv][eɪtʃ] . - [ðæt] [lækt]
considered H . underwoodi to be a subspecies of H . microcephala that lacked
经过考虑的 H . 安德伍德 到 是 一个 亚种 的 H . - 那 缺乏
['dɔ:s(ə)l] [dɑ:k] ['mɑ:kiŋz] .
dorsal dark markings .
背侧 黑暗的 标记 .

认为 H. underwoodi 是 H. microcephala 的一个亚种，缺乏背部深色斑纹。

['deɪtə] [ə'kju:mjəleɪtɪd] [ɪn] - [θru:] [fi:ld] ['stʌdiz] [baɪ][ðə; ði]['si:niə(r)] ['ɔ:θə(r)] [æt; ət][ðə; ði] [taɪp]
Data accumulated in 1961 through field studies by the senior author at the type
数据 积累 在 - 通过 场地 研究 经过 这 高级的 作者 在 这 类型
[ləʊ'kæləti] , - ,
locality , Bebedero ,
地点 , - ,

1961年，资深作者在模式产地贝贝德罗进行了实地考察，并积累了相关数据。

[ænd; ənd]['ʌðə(r)][ləu'kælitiz][ɪn][ˌgwɑ:nə'kɑ:sti][ænd; ənd][ˌpʊntə'reɪnəs] ['prɒvɪnsɪz] [ɪn] ['kɒstə] ['ri:kə] [prə'vaɪd]
and other localities in Guanacaste and Puntarenas provinces in Costa Rica provide
和 其他 地方 在 瓜纳卡斯特 和 蓬塔雷纳斯 省份 在 科斯塔 里卡 提供
[ə; eɪ] ['ri:znəbl] [ˌeksplə'neɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] ['dɪfərənsɪz] [ɪn]['kʌlə(r)] ['pæt(ə)n] .
a reasonable explanation of the differences in color pattern .
一个 合理的 解释 的 这 差异 在 颜色 图案 .

哥斯达黎加瓜纳卡斯特省和蓬塔雷纳斯省的其他地区也对颜色图案的差异给出了合理的解释。

[æz; əz]['nəʊtɪd][ɪn][ðə; ði] [prɪ'si:dɪŋ] [dɪ'skrɪpʃn] [ɒv; əv] [ðɪs] ['sʌbspi:ʃi:z] , [æt; ət] [naɪt] [ðə; ði]['dɔ:s(ə)l]
As noted in the preceding description of this subspecies , at night the dorsal
作为 著名的 在 这 前 描述 的 这 亚种 , 在 夜晚 这 背侧
['mɑ:kiŋz]
markings
标记

如前文对该亚种的描述所述，夜间背部斑纹

[[ˌpi: 'dʒi:] -]
[Pg 532]
[页 -]

[第532页]

[ɑ:(r); ə(r)][nɒt] ['evɪdənt] [ɪn] ['meni] ['lɪvɪŋ] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz] , [ˌweər'æz] [baɪ] [deɪ] [ðə; ði]['dɔ:s(ə)l] ['mɑ:kiŋz]
are not evident in many living individuals , whereas by day the dorsal markings
是 不是 明显 在 许多 活的 个人 , 然而 经过 天 这 背侧 标记
[ɑ:(r); ə(r)] ['prɒmɪnənt] .
are prominent .
是 著名的 .

在许多活体个体中并不明显，而到了白天，背部的斑纹则很突出。

[məʊst] [kə'lektər] [prɪ'peə(r)][ðeə(r)] ['spesəmən] [baɪ] [deɪ] ; ['kɒnsɪkwəntli] [ðə; ði][mə'dʒɒrəti][ɒv; əv]
Most collectors prepare their specimens by day ; consequently the majority of
最多 收藏家 准备 他们的 标本 经过 天 ; 最后 这 多数 的
['spesəmən] [hæv; həv][ə; eɪ] [prə'naʊnst] ['dɔːs(ə)l]['pæt(ə)n] .
specimens have a pronounced dorsal pattern .
标本 有 一个 发音 背侧 图案 .

大多数收藏家都在白天准备标本；因此，大多数标本都有明显的背部图案。

[ɒv; əv][ðə; ði][frɒgz] [kə'lektɪd] [ɪn]['kɒstə]['riːkə][ɪn] - , [sʌm; səm] ['spesəmən] [wɜː(r); wə(r)] [prɪ'zɜːvd]
Of the frogs collected in Costa Rica in 1961 , some specimens were preserved
的 这 青蛙 集 在 科斯塔 里卡 在 - , 一些 标本 是 保存完好
[æt; ət] [naɪt] ;
at night ;
在 夜晚 ;

1961年在哥斯达黎加采集的青蛙标本中，有些是在夜间保存的；

['ʌðə(r)z][frɒm; frəm][ðə; ði] [seɪm] ['sɪəriːz][wɜː(r); wə(r)] [prɪ'zɜːvd] [baɪ] [deɪ] .
others from the same series were preserved by day .
其他的 从 这 相同的 系列 是 保存完好 经过 天 .

同一系列的其他作品则被白天保存了下来。

[ðə; ði] ['dɪfərənsɪz] [ɑː(r); ə(r)] ['straɪkɪŋ] .
The differences are striking .
这 差异 是 引人注目 .

差异非常显著。

[ɪn] [ðəʊz] [prɪ'zɜːvd] [æt; ət] [naɪt] , ['dɔːs(ə)l] ['mɑːkiŋz] [ɑː(r); ə(r)] [feɪnt] , [ɪf] ['prez(ə)nt][æt; ət][ɔːl] .
In those preserved at night , dorsal markings are faint , if present at all .
在 那些 保存完好 在 夜晚 , 背侧 标记 是 头晕的 , 如果 展示 在 全部 .

在夜间保存下来的标本中，背部斑纹很淡，甚至根本没有。

[sʌm; səm] ['spesəmən] ['kləʊsli] [mætʃ] [ðə; ði]['fɪgə(r)]['gɪv(ə)n][baɪ] ['bɒlɪndʒər] (-) .
Some specimens closely match the figure given by Boulenger (1898) .
一些 标本 密切 匹配 这 数字 给定 经过 布伦格 (-) .

有些标本与 Boulenger (1898) 给出的数据非常吻合。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] [ɪk'striːmli] ['daʊtf(ə)l] [ɪf] [ðə; ði][frɒg] [dɪ'skraɪbd] [ænd; ənd] ['ɪləstreɪtɪd] [baɪ] ['bɒlɪndʒər] [kʊd; kəd]
It is extremely doubtful if the frog described and illustrated by Boulenger could
它 是 极其 疑 如果 这 青蛙 描述 和 插图 经过 布伦格 可以
[biː; bi][ə'səʊsieɪtɪd; ə'səʊʃieɪtɪd] [wɪð] ['aɪðə(r)]['haɪlə] - [ɔː(r)][eɪtʃ] . - - .
be associated with either Hyla phlebodes or H . microcephala microcephala .
是 联系 和 任何一个 海拉 - 或者 H . - - .

Boulenger 描述和插图中的青蛙是否与 Hyla phlebodes 或 H. microcephala microcephala 有关，这一点非常值得怀疑。

[ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz][ɒv; əv][ðə; ði]['fɔːmə(r)] ['spiːʃiːz] [læk] [ə; eɪ][ˌdɔːsəʊ'lætərəl] [waɪt] [laɪn][ænd; ənd]['ɔːlweɪz]
Individuals of the former species lack a dorsolateral white line and always
个人 的 这 以前的 物种 缺少 一个 背外侧 白色的 线 和 总是
[hæv; həv][sʌm; səm]['dɔːs(ə)l] ['mɑːkiŋz] ['evɪdənt][æt; ət] [naɪt] ;
have some dorsal markings evident at night ;
有 一些 背侧 标记 明显 在 夜晚 ;

前一种物种的个体没有背侧白线，并且在夜间总有一些背部斑纹可见；

[ˌfɜːðə'mɔː(r)] , [eɪtʃ] . - [ɪz][nɒt] [nəʊn] [tuː; tə][ə'kɜː(r)][ɒn][ðə; ði][pə'sɪfɪk] ['ləʊləndz] .
furthermore , H . phlebodes is not known to occur on the Pacific lowlands .
此外 , H . - 是 不是 已知 到 发生 在 这 太平洋 低地 .

此外，目前尚未发现太平洋低地有 H. phlebodes 分布。

['haɪlə] - - [ə'kɜːz] ['fɑːðə(r)] [ˌsaʊθ'iːst] .
Hyla microcephala microcephala occurs farther southeast .
海拉 - - 发生 更远 东南 .

小头树蛙（Hyla microcephala microcephala）分布于更东南方向。

[sɪns] [ðeə(r)] [ɪz] [nəʊ] ['riːz(ə)n] [tuː; tə] [daʊt] [ðə; ði] [taɪp] [ləʊ'kæləti] [ɒv; əv] [eɪtʃ] . [ʌndɜˈwʊdi] ,
Since there is no reason to doubt the type locality of H . underwoodi ,
自从 那里 是 不 原因 到 怀疑 这 类型 地点 的 H . 安德伍德 ,

由于没有理由怀疑 H. underwoodi 的模式产地，

[sɪns] ['spesəmən] [frɒm; frəm] [ðə; ði] ['eəriə] [ə'raʊnd] [ðə; ði] [taɪp] [ləʊ'kæləti] [ðæt] [hæv; həv] [biːn] [prɪ'zɜːvd]
since specimens from the area around the type locality that have been preserved
自从 标本 从 这 区域 大约 这 类型 地点 那 有 到过 保存完好

[æt; ət] [naɪt] [ɑː(r); ə(r)] [laɪk] [ðə; ði] ['hɒlətaɪp] [ɪn] ['pæt(ə)n] ,
at night are like the holotype in pattern ,
在 夜晚 是 喜欢 这 正模标本 在 图案 ,

由于在模式产地附近地区夜间保存下来的标本与正模标本在图案上相似，

[ænd; ənd] [sɪns] [ðə; ði] [ˌkærəktə'rɪstɪks] [ɒv; əv] [ðə; ði] [pɒpjʊ'leɪʃnz] [ɒv; əv] [ðə; ði] [frɒgz] [ɪn] [ˌgwɑːnə'kɑːsti]
and since the characteristics of the populations of the frogs in Guanacaste
和 自从 这 特征 的 这 人口 的 这 青蛙 在 瓜纳卡斯特

[ɑː(r); ə(r)] [ðə; ði] [seɪm] [æz; əz] ,
are the same as ,
是 这 相同的 作为 ,

由于瓜纳卡斯特省蛙类种群的特征与……相同，

[ɔː(r)] ['grædʒuəli] [blend] ['ɪntuː] [ðəʊz] [ɒv; əv] , [pɒpjʊ'leɪʃnz] [ɪn] ['nɔːðən] ['sentrəl] [ə'merɪkə] [ænd; ənd]
or gradually blend into those of , populations in northern Central America and
或者 逐步地 混合 进入 那些 的 , 人口 在 北方 中央 美国 和

['sʌðən] ['mɛksɪˌkoʊ] ,
southern México ,
南部 墨西哥 ,

或者逐渐融入中美洲北部和墨西哥南部的人口中，

[ðə; ði] [frɒgz] [frɒm; frəm] [θruː'aʊt] [ðə; ði] [ɪn'taɪə(r)] [reɪndʒ] [kæn; kən] [biː; bi] [rɪ'fɜːd] [tuː; tə] [wʌn] ['tæksɒn] ,
the frogs from throughout the entire range can be referred to one taxon ,
这 青蛙 从 自始至终 这 全部的 范围 能 是 指 到 一 分类单元 ,

整个分布范围内的蛙类可以归为同一分类单元。

[ðə; ði] ['ɜːliɪst] [neɪm] [fɔː(r); fə(r)] [wɪtʃ] [ɪz] ['haɪlə] [ʌndɜˈwʊdi] ['bʊlɪndʒər] ,
the earliest name for which is Hyla underwoodi Boulenger ,
这 最早 姓名 为了 哪个 是 海拉 安德伍德 布伦格 ,

它最早的名称是Hyla underwoodi Boulenger，

[wɪtʃ] [ˌhɪər'ɪn] [ɪz] [kən'sɪdəd] [tuː; tə] [biː; bi] [ə; eɪ] ['sʌbspiːʃiːz] [ɒv; əv] [eɪtʃ] . - [kəʊp] .
which herein is considered to be a subspecies of H . microcephala Cope .
哪个 在此处 是 经过考虑的 到 是 一个 亚种 的 H . - 应付 .

本文认为它是 H. microcephala Cope 的一个亚种。

[ˌdɪstrɪ'bju:ʃn] . — ['haɪlə] - [ʌndɚwʊdi] [in'hæbit][ðə; ði][ət'læntɪk] [sləʊps] [ænd; ənd]
Distribution . — Hyla microcephala underwoodi inhabits the Atlantic slopes and
分配 . — 海拉 - 安德伍德 居住地 这 大西洋 连续下坡 和
['ləʊləndz] [frɒm; frəm] ['sʌðən] [ˌverə'kru:z][ænd; ənd] [ɪk'stri:m] ['nɔ:ðən] [wə'hɑ:kə] ['i:stwəd] [ə'krɒs]
lowlands from southern Veracruz and extreme northern Oaxaca eastward across
低地 从 南部 韦拉克鲁斯 和 极端 北方 瓦哈卡 向东 穿过
[ðə; ði] [beɪs] [ɒv; əv][ðə; ði][ju:kə'tɑ:n][pə'nɪnsjələ] (['pɒsəbli] [ðə; ði] ['spi:ʃi:z] [ɪz][ek'stænt][ɪn][ðə; ði] ['nɔ:ðən]
the base of the Yucatan Peninsula (possibly the species is extant in the northern
这 根据 的 这 尤卡坦半岛 半岛 (可能 这 物种 是 现存 在 这 北方
[pɑ:t] [ɒv; əv][ðə; ði] [pə'nɪnsjələ]) [tu:; tə] ['brɪtɪʃ] [hɒn'djʊərəs][ænd; ənd] [ðens] [ˌsaʊθ'i:stwəd] [θru:]
part of the peninsula) to British Honduras and thence southeastward through
部分 的 这 半岛) 到 英国 洪都拉斯 和 因此 东南 通过
[ðə; ði][ˌkærɪ'bi:ən; kə'rɪbiən] ['ləʊləndz] [ænd; ənd][ɪn'tɪəriə(r)] ['væliz] [ɪn][hɒn'djʊərəs][tu:; tə] ['sentrəl]
the Caribbean lowlands and interior valleys in Honduras to central
这 加勒比海 低地 和 内部的 山谷 在 洪都拉斯 到 中央
[ˌnɪkə'rægjuə] ,
Nicaragua ,
尼加拉瓜 ,

分布——小头雨蛙（Hyla microcephala underwoodi）栖息于大西洋沿岸的斜坡和低地，从韦拉克鲁斯州南部和瓦哈卡州最北端向东横跨尤卡坦半岛底部（该物种可能在半岛北部也存在），到达英属洪都拉斯，然后向东南方向穿过洪都拉斯的加勒比海低地和内陆山谷到达尼加拉瓜中部。

[weə(r)] [ˌaɪ 'ti:] [ə'pærəntli] [ə'vɔɪdz] [ðə; ði] ['fɒrɪstɪd] [ˌkærɪ'bi:ən; kə'rɪbiən] ['ləʊləndz] [ænd; ənd][ðə; ði][draɪ]
where it apparently avoids the forested Caribbean lowlands and the dry
在哪里 它 显然 避免 这 森林 加勒比海 低地 和 这 干燥
[pə'sɪfɪk] ['ləʊləndz] [ɒv; əv] ['nɔ:θ'westən] [ˌnɪkə'rægjuə] ,
Pacific lowlands of northwestern Nicaragua ,
太平洋 低地 的 西北 尼加拉瓜 ,

它显然避开了加勒比海低地森林茂密区和尼加拉瓜西北部干燥的太平洋低地。

[bʌt; bət][ɪn][ðə; ði][və'sɪnəti][ɒv; əv][mə'nægwə] [in'veid] [ðə; ði][pə'sɪfɪk] ['ləʊləndz] [ænd; ənd] [kən'tɪnju:z]
but in the vicinity of Managua invades the Pacific lowlands and continues
但 在 这 附近 的 马那瓜 入侵 这 太平洋 低地 和 继续
['saʊθwəd] ['ɪntu:] ['nɔ:θ'westən] ['kɒstə] ['ri:kə][æz; əz][fɑ:(r)][æz; əz][ðə; ði][ˌpʊntə'reɪnəs][pə'nɪnsjələ] ([fɪg] .
southward into northwestern Costa Rica as far as the Puntarenas Peninsula (Fig .
向南 进入 西北 科斯塔 里卡 作为 远的 作为 这 蓬塔雷纳斯 半岛 (如图 .
[wʌn]) .
1) .
1) .

但在马那瓜附近，它侵入太平洋低地，并继续向南进入哥斯达黎加西北部，直至蓬塔雷纳斯半岛（图 1）。

[ɪn]['mɛksɪˌkoʊ][ænd; ənd][ˌgwɑ:tə'mɑ:lə; ˌgwætə'mɑ:lə][ðə; ði] ['spi:ʃi:z] [hæz; həz][nɒt] [bi:n] ['teɪkən][æt; ət]
In México and Guatemala the species has not been taken at
在 墨西哥 和 危地马拉 这 物种 有 不是 到过 已采取 在
[ˌelə'veɪʃənz] [ɒv; əv][mɔ:(r)][ðæn; ðən] - ['mi:tə(r)z] ,
elevations of more than 350 meters ,
海拔 的 更多的 比 - 米 ,

在墨西哥和危地马拉，海拔超过350米的地方还没有发现过这种动物。

[ˌweər'æz] ['fɑ:ðə(r)] [saʊθ] [ˌaɪ 'ti:] [ə'kɜ:z] [æt; ət]['haɪə(r)] [ˌelə'veɪʃənz] — - ['mi:tə(r)z][æt; ət][ˌsɪ'lɛnsiˌoʊ] ,
whereas farther south it occurs at higher elevations — 780 meters at Silencio ,
然而 更远 南 它 发生 在 更高 海拔 — - 米 在 寂静 ,
['kɒstə] ['ri:kə] ,
Costa Rica ,
科斯塔 里卡 ,

而在更南边的地方，它的分布海拔更高——例如哥斯达黎加锡伦西奥的海拔780米。

- ['miːtə(r)z][ɒn][mɔːn'tɑːnjə][diː] - , [hɒn'djʊərəs] , - ['miːtə(r)z][æt; ət]['fɪŋkə]['teɪpəˌjæk] ,
830 meters on Montaña de Guaimaca , Honduras , 960 meters at Finca Tepeyac ,
- 米 在 蒙大拿 德 - , 洪都拉斯 , - 米 在 芬卡 特佩亚克 ,
[ˌnɪkə'rægjuə] ,
Nicaragua ,
尼加拉瓜 ,

洪都拉斯 Montaña de Guaimaca 830 米，尼加拉瓜 Finca Tepeyac 960 米，

[ænd; ənd] - ['miːtə(r)z][æt; ət]['fɪŋkə] [vɛ'niːʃə] , [ˌnɪkə'rægjuə] .
and 1200 meters at Finca Venecia , Nicaragua .
和 - 米 在 芬卡 威尼斯 , 尼加拉瓜 .

尼加拉瓜 Finca Venecia 的 1200 米。

['spesəmən] [ɪg'zæmɪnd] . — - , [æz; əz] ['fɒləʊz] : ['meksɪkəʊ] : [kæm'piːtʃi] : - , -
Specimens examined . — 1270 , as follows : Mexico : Campeche : Balchacaj , FMNH
标本 检查 . — - , 作为 跟随 : 墨西哥 : 坎佩切 : - , -
- , - - - [sɪks] ; [ɛŋˌkɑrnɑ'sjon] , - - - - ,
100406 , UIMNH 20944 - 6 ; Encarnación , FMNH 27069 - 70 ,
- , - - - 6 ; 化身 , - - - - ,

检验样本。—1270，如下：墨西哥：坎佩切：Balchacaj，FMNH 100406，UIMNH 20944-6；恩卡纳西翁, FMNH 27069-70,

---

- , ['emsˈiːzˈiː] - , - , - - - - , - , ['juːˈɛsˈɛnˈɛm] - - [faɪv] ;
75784 , MCZ 28360 , 29637 , UIMNH 20948 - 58 , 20965 , USNM 134264 - 5 ;
- , 麦克兹 - , - , - - - - , - , 美国海军陆战队 - - 5 ;
- , - - ; * ['sɛvən] . [faɪv][ˌkeɪ 'em] .
Escárcega , UMMZ 122999 ; * 7 . 5 km .
- , - - ; * 7 . 5 公里 .

75784、MCZ 28360、29637、UIMNH 20948-58、20965、USNM 134264-5；埃斯卡塞加，UMMZ 122999； *7.5公里。

['dʌbljuː] - , [kuː] - - - ; [lə'guːnə][ˌælvə'rɑːdoʊ] , - [ˌkeɪ 'em] .
W Escárcega , KU 71229 - 43 ; Laguna Alvarado , 65 km .
W - , 堪萨斯大学 - - - ; 拉古纳 阿尔瓦拉多 , - 公里 .

W 埃斯卡塞加，KU 71229-43；阿尔瓦拉多湖，65 公里。

[es][kspjuːdʒɪl] , [kuː] - - [naɪn] ; - , ['riːoʊ][ˌkændə'lɛriə] , - - - - ; * [tres]
S Xpujil , KU 75084 - 9 ; Pacaitún , Río Candelaria , FMNH 83118 - 20 ; * Tres
S Xpujil , 堪萨斯大学 - - 9 ; - , 里奥 坎德拉里亚 , - - - - ; * 特雷斯
['bræzəs] , - - - - , - - ; - [ˌkeɪ 'em] .
Brazos , FMNH 113101 - 22 , UIMNH 20947 ; 10 km .
布拉索斯 , - - - - , - - ; - 公里 .

S Xpujil，KU 75084-9；帕卡伊通，里奥坎德拉里亚，FMNH 83118-20； *特雷斯布拉索斯，FMNH 113101-22，UIMNH 20947； 10公里。

['dʌbljuː][kspjuːdʒɪl] , [kuː] - - [θriː] .
W Xpujil , KU 75082 - 3 .
W Xpujil , 堪萨斯大学 - - 3 .

W Xpujil，KU 75082-3。

[tʃi'ɑːpɑːs] : [pɑː'lenkeɪ] , - - , - - - , ['juːˈɛsˈɛnˈɛm] - - [eit] .
Chiapas : Palenque , UIMNH 47984 , 49139 - 50 , USNM 114973 - 8 .
恰帕斯 : 帕伦克 , - - , - - - , 美国海军陆战队 - - 8 .

恰帕斯州：帕伦克，UIMNH 47984、49139-50、USNM 114973-8。

[wə'hɑːkə] : * [faɪv][ˌkeɪ 'em] .
Oaxaca : * 5 km .
瓦哈卡 : * 5 公里 .

瓦哈卡：*5公里。

[en] - , [kuː] - - - ; [θriː][ˌkeɪ ˈem] .
N Chiltepec , KU 87015 - 23 ; 3 km .
N - , 堪萨斯大学 - - - ; 3 公里 .

N 奇尔特佩克，KU 87015-23； 3公里。

[en] - - - ([naɪn]) ; * [θriː] . [ˈsɛvən][ˌkeɪ ˈem] .
N Donají UMMZ 115249 (9) ; * 3 . 7 km .
N - - - (9) ; * 3 . 7 公里 .

N 多纳吉 UMMZ 115249 (9)； *3.7公里。

[en] - , - - ([faɪv]) ; * - [ˌkeɪ ˈem] .
N Donají , UMMZ 115250 (5) ; * 43 km .
N - , - - (5) ; * - 公里 .

N 多纳吉，UMMZ 115250 (5)； *43公里。

[en][mɑːˈtiːəs][roʊˈmɛroʊ] , - - - - ; * [θriː] . [faɪv][ˌkeɪ ˈem] .
N Matías Romero , UIMNH 42550 - 68 ; * 3 . 5 km .
N 马蒂亚斯 罗梅罗 , - - - - ; * 3 . 5 公里 .

N 马蒂亚斯·罗梅罗，UIMNH 42550-68； *3.5公里。

[en][ˌpɑːloʊˈmɑːrɛs] , - - , - - - , - - - ; [fɔːr] . [sɪks][ˌkeɪ ˈem] .
N Palomares , TNHC 25185 , 25321 - 31 , 25341 - 68 ; 4 . 6 km .
N 帕洛马雷斯 , - - , - - - , - - - ; 4 . 6 公里 .

N帕洛马雷斯，TNHC 25185、25321-31、25341-68； 4.6 公里。

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 533]
[页 -]

[第533页]

[en][sɑːˈrɑːbiə] , - - ([ˌtuːˈtuː]) ; * [sɪks] . [wʌn][ˌkeɪ ˈem] .
N Sarabia , UMMZ 115247 (2) ; * 6 . 1 km .
N 萨拉比亚 , - - (2) ; * 6 . 1 公里 .

北萨拉比亚，UMMZ 115247 (2)； *6.1公里。

[en][sɑːˈrɑːbiə] , - - (-) , * [θriː][ˌkeɪ ˈem] .
N Sarabia , UMMZ 115248 (11) , * 3 km .
N 萨拉比亚 , - - (-) , * 3 公里 .

北萨拉比亚，UMMZ 115248 (11)，*3 公里。

[en] - , [kuː] - ; [təkstɛpɛk] , [kuː] - - - .
N Tolocita , KU 39655 ; Tuxtepec , KU 87024 - 40 .
N - , 堪萨斯大学 - ; 图斯特佩克 , 堪萨斯大学 - - - .

N 托洛西塔，KU 39655；图斯特佩克，KU 87024-40。

[təˈbæskəʊ] : - [ˌkeɪ ˈem] .
Tabasco : 24 km .
塔巴斯科辣椒酱 : - 公里 .

塔巴斯科：24 公里。

[en] [frɑːnˈtɪrə] , [ˈemsˈiːzˈiː] - - - ; - . [eit][ˌkeɪ ˈem] .
N Frontera , MCZ 35665 - 70 ; 0 . 8 km .
N 弗龙特拉 , 麦克兹 - - - ; - . 8 公里 .

N Frontera，MCZ 35665-70；0.8 公里。

[iː][ˈriːoʊ] - , - - ; - , - - ([fɔːr]) ; * [ˌtuːˈtuː] . [ˈsɛvən][ˌkeɪ ˈem] .
E Río Tonolá , TNHC 25189 ; Teapa , UMMZ 119218 (4) ; * 2 . 7 km .
E 里奥 - , - - ; - , - - (4) ; * 2 . 7 公里 .

里奥托诺拉，TNHC 25189；茶帕，UMMZ 119218 (4)； *2.7公里。

[en] - , - - ([fɔːr]) ; * - [ˌkeɪ ˈem] .
N Teapa , UMMZ 119216 (4) ; * 10 km .
N - , - - (4) ; * - 公里 .

N Teapa，UMMZ 119216 (4)； *10公里。

[en] - , - - ([sɪks]) ; * - . [faɪv][ˌkeɪ 'em] .
N Teapa , UMMZ 119217 (6) ; * 11 . 5 km .
N - , - - (6) ; * - . 5 公里 .

N Teapa，UMMZ 119217 (6)； *11.5公里。

[en] - , - - ; * - . [ˌtuː'tuː][ˌkeɪ 'em] .
N Teapa , UMMZ 119219 ; * 15 . 2 km .
N - , - - ; * - . 2 公里 .

N Teapa，UMMZ 119219； *15.2公里。

[en] - , - - ([fɔːr]) ; * - . [sɪks][ˌkeɪ 'em] .
N Teapa , UMMZ 119220 (4) ; * 17 . 6 km .
N - , - - (4) ; * - . 6 公里 .

N Teapa，UMMZ 119220 (4)； *17.6公里。

[en] - , - - (-) , [θriː] . [θriː][ˌkeɪ 'em] .
N Teapa , UMMZ 119221 (12) , 3 . 3 km .
N - , - - (-) , 3 . 3 公里 .

N Teapa，UMMZ 119221 (12)，3.3 公里。

[es][ˌviːləhɛr'moʊsə] , - - (-) , * - . [sɪks][ˌkeɪ 'em] .
S Villahermosa , UMMZ 119215 (12) , * 17 . 6 km .
S 维拉埃尔莫萨 , - - (-) , * - . 6 公里 .

S Villahermosa, UMMZ 119215 (12), *17.6 公里。

[es][ˌviːləhɛr'moʊsə] , - - (-) .
S Villahermosa , UMMZ 119214 (12) .
S 维拉埃尔莫萨 , - - (-) .

S Villahermosa，UMMZ 119214 (12)。

[ˌverə'kruːz] : [ˌtuː'tuː] . [wʌn][ˌkeɪ 'em] .
Veracruz : 2 . 1 km .
韦拉克鲁斯 : 2 . 1 公里 .

韦拉克鲁斯：2.1 公里。

[en] [əkaɪuːkən] , - - - [naɪn] ; * [sɪks] . [fɔːr][ˌkeɪ 'em] .
N Acayucan , UIMNH 42547 - 9 ; * 6 . 4 km .
N 阿卡尤坎 , - - - 9 ; * 6 . 4 公里 .

N 阿卡尤坎，UIMNH 42547-9； *6.4公里。

[ˌɛn'dʌbəljuː] [əkaɪuːkən] , - - (-) ; [wʌn] . [sɪks][ˌkeɪ 'em] .
NW Acayucan , UMMZ 115254 (14) ; 1 . 6 km .
西北 阿卡尤坎 , - - (-) ; 1 . 6 公里 .

西北阿卡尤坎, UMMZ 115254 (14); 1.6公里。

[iːz] [ˌælvə'rɑːdoʊ] , - - (-) ; * [ˌtuː'tuː] . [fɔːr][ˌkeɪ 'em] .
ESE Alvarado , UMMZ 115258 (39) ; * 2 . 4 km .
东南偏东 阿尔瓦拉多 , - - (-) ; * 2 . 4 公里 .

ESE 阿尔瓦拉多，UMMZ 115258 (39)； *2.4公里。

[iːz] [ˌælvə'rɑːdoʊ] , - - ([ˌtuː'tuː]) ; * [fɔːr] . [faɪv][ˌkeɪ 'em] .
ESE Alvarado , UMMZ 115251 (2) ; * 4 . 5 km .
东南偏东 阿尔瓦拉多 , - - (2) ; * 4 . 5 公里 .

ESE 阿尔瓦拉多，UMMZ 115251 (2)； *4.5公里。

[es] - , UMMZ115252 (-) ; * [eit][ˌkeɪ 'em] .
S Aquilera , UMMZ115252 (21) ; * 8 km .
S - , UMMZ115252 (-) ; * 8 公里 .

S阿奎莱拉，UMMZ115252 (21)； *8公里。

[es 'dʌbljuː][ˌkoʊˌɑːtsə'koʊəlkoʊs] , - - (-) ; [ˌtuː'tuː] . [ˌtuː'tuː][ˌkeɪ 'em] .
SW Coatzacoalcos , UMMZ 119213 (10) ; 2 . 2 km .
西南 科阿察科阿尔科斯 , - - (-) ; 2 . 2 公里 .

SW 夸察夸尔科斯, UMMZ 119213 (10); 2.2公里。

[iː] [kɔsoʊliːəkɑːk] , - - (-) ; - [ˌkeɪ 'em] .
E Cosoleacaque , UMMZ 119222 (26) ; 10 km .
E 库索莱阿卡克 , - - (-) ; - 公里 .

E Cosoleacaque，UMMZ 119222 (26)； 10公里。

[ˌes'iː] - , - - ; - . [eit][ˌkeɪ 'em] .
SE Hueyapan , UMMZ 115255 ; 0 . 8 km .
东南 - , - - ; - . 8 公里 .

韦亚潘东南部，UMMZ 115255； 0.8公里。

[es]['lɜrdoʊ][diː][tɛ'hɑːdə] , - - ; * [θriː] . [sɪks][ˌkeɪ 'em] .
S Lerdo de Tejada , UMMZ 122778 ; * 3 . 6 km .
S 勒尔多 德 特哈达 , - - ; * 3 . 6 公里 .

S 莱尔多·德·特哈达，UMMZ 122778； *3.6公里。

[ˌen 'iː] - , - - - [ˌtuː'tuː] ; [wʌn] . [naɪn][ˌkeɪ 'em] .
NE Minatítlán , TNHC 25150 - 2 ; 1 . 9 km .
东北 - , - - - 2 ; 1 . 9 公里 .

东北米纳蒂特兰，TNHC 25150-2； 1.9 公里。

[es][nɑː'rɑːnˌhɑː] , - - ([θriː]) ; [fɔːr] . [faɪv][ˌkeɪ 'em] .
S Naranja , UMMZ 115253 (3) ; 4 . 5 km .
S 橙子 , - - (3) ; 4 . 5 公里 .

S纳兰贾，UMMZ 115253 (3)； 4.5公里。

[ˌen 'iː][ˌnəʊvɪ'ljeərəʊ] , - - ; [sæn; sɑːn]['ændreɪz]['tʊkstlə] , - - - [eit] , -
NE Novillero , UMMZ 115256 ; San Andrés Tuxtla , FMNH 113124 - 8 , UIMNH
东北 诺维列罗 , - - ; 圣 安德烈斯 图斯特拉 , - - - 8 , -
- - [θriː] .
20942 - 3 .
- - 3 .

NE 诺维莱罗，UMMZ 115256；圣安德烈斯·图斯特拉，FMNH 113124-8，UIMNH 20942-3。

[ˌjuːkə'tɑːn] :
Yucatán :
尤卡坦 :

尤卡坦：

[ˌtʃiː'tʃɛn] - - , - - , ['ems'iːz'iː] - ([ˌtuː'tuː]) .
Chichén - Itzá , FMNH 36570 , MCZ 2463 (2) .
鸡肝 - - , - - , 麦克兹 - (2) .

奇琴伊察，FMNH 36570，MCZ 2463 (2)。

['brɪtɪʃ] [hɒn'djʊərəs] : ['kaɪoʊ] : [sɪks] . [ˌtuː'tuː][ˌkeɪ 'em] .
British Honduras : Cayo : 6 . 2 km .
英国 洪都拉斯 : 卡约 : 6 . 2 公里 .

英属洪都拉斯：卡约：6.2 公里。

[es] [el] ['kaɪoʊ] , ['ems'iːz'iː] - - - .
S El Cayo , MCZ 37885 - 92 .
S 埃尔 卡约 , 麦克兹 - - - .

S El Cayo，MCZ 37885-92。

[stæn] [kriːk] : [stæn] [kriːk] , - - .
Stann Creek : Stann Creek , FMNH 49068 .
斯坦 溪 : 斯坦 溪 , - - .

斯坦溪：斯坦溪，FMNH 49068。

[ˌgwɑːtə'mɑːlə; ˌgwætə'mɑːlə] : ['æltə]['vɛrəˌpɑːz] : - . [θriː][ˌkeɪ 'em] .
Guatemala : Alta Verapaz : 28 . 3 km .
危地马拉 : 阿尔塔 韦拉帕斯 : - . 3 公里 .

危地马拉：上韦拉帕斯：28.3 公里。

[en]['kæmpʊr] , [kuː] - - - ; - , [kuː] - ; - , - - , - (

N Campur , KU 64578 - 90 ; Chinajá , KU 57425 ; Cubilquitz , UMMZ 90887 , 90888 (

N 坎普尔 , 堪萨斯大学 - - - ; - , 堪萨斯大学 - ; - , - - , - (

[fɔːr]) ; ['fɪŋkə] - ,

4) ; Finca Chamá ,

4) ; 芬卡 - ,

N 坎普尔，KU 64578-90； Chinajá，KU 57425；库比尔奎茨，UMMZ 90887, 90888 (4)；芬卡查玛，

- - (-) , - ([fɔːr]) , - , - (-) , - (-) , - (-) , - (

UMMZ 90879 (13) , 90880 (4) , 90881 , 90882 (28) , 90883 (12) , 90884 (46) , 90885 (

- - (-) , - (4) , - , - (-) , - (-) , - (-) , - (

-) ,

39) ,

-) ,

UMMZ 90879 (13)、90880 (4)、90881、90882 (28)、90883 (12)、90884 (46)、90885 (39)、

- (-) ; * ['fɪŋkə]['tinədʒə] , [ˌbiː'waɪjuː] - ; - , - - ([ˌtuː'tuː]) .

90886 (20) ; * Finca Tinaja , BYU 16032 ; Panzós , UMMZ 90889 (2) .

- (-) ; * 芬卡 蒂娜哈 , 杨百翰大学 - ; - , - - (2) .

90886 (20); *Finca Tinaja，BYU 16032；潘索斯，UMMZ 90889 (2)。

[tʃɪkwɪmjuːlə] : [tʃɪkwɪmjuːlə] , - - ; [ˌtuː'tuː][ˌkeɪ 'em] .

Chiquimula : Chiquimula , UMMZ 98113 ; 2 km .

奇基穆拉 : 奇基穆拉 , - - ; 2 公里 .

奇基穆拉：奇基穆拉，UMMZ 98113； 2公里。

[en] [ɛˌskiː'puːləs] , - - .

N Esquipulas , UMMZ 106844 .

N 埃斯基普拉斯 , - - .

N Esquipulas，UMMZ 106844。

[el] [pə'teɪn] : [lɑː] ['libətæd] , [kuː] - - - , - - - (['skelətn]) , ['ems'iːz'iː] - , -

El petén : La Libertad , KU 57447 - 97 , 59907 - 11 (skeletons) , MCZ 21461 , UMMZ

埃尔 佩滕 : 拉 自由 , 堪萨斯大学 - - - , - - - (骷髅) , 麦克兹 - , -

- (-) ,

75332 (13) ,

- (-) ,

El petén：La Libertad，KU 57447-97、59907-11 （骨架）、MCZ 21461、UMMZ 75332 (13)、

- (-) , - (-) , - (-) ; ['piˈeɪdrəs]['neɪgrəz] , - - , - - ; *

75333 (11) , 75334 (14) , 75335 (10) ; Piedras Negras , FMNH 113123 , UIMNH 20966 ; *

- (-) , - (-) , - (-) ; 皮耶德拉斯 黑人 , - - , - - ; *

[faɪv][ˌkeɪ 'em] .

5 km .

5 公里 .

75333 (11)、75334 (14)、75335 (10)；彼德拉斯·内格拉斯，FMNH 113123，UIMNH 20966； *5公里。

[es]['piˈeɪdrəs]['neɪgrəz] , ['juː'ɛs'ɛn'ɛm] - - - ; [tɪ'kɑːl] , - - ([ˌtuː'tuː]) ;

S Piedras Negras , USNM 114951 - 72 ; Tikal , UMMZ 117981 (2) ;

S 皮耶德拉斯 黑人 , 美国海军陆战队 - - - ; 蒂卡尔 , - - (2) ;

S彼德拉斯内格拉斯，USNM 114951-72；蒂卡尔，UMMZ 117981 (2)；

- , - [ˌkeɪ 'em] .

Toocog , 15 km .

- , - 公里 .

图科格，15公里。

[ˌes'iː][lɑː] ['libətæd] , [kuː] - - - .

SE La Libertad , KU 57426 - 46 .

东南 拉 自由 , 堪萨斯大学 - - - .

SE La Libertad, KU 57426-46。

[el] [kiːˈʃeɪ] : [ˈfɪŋkə] [teˈsoʊroʊ] , - - ([faɪv]) .
El Quiché : Finca Tesoro , UMMZ 89165 (5) .
埃尔 乳蛋饼 : 芬卡 特索罗 , - - (5) .

El Quiché：Finca Tesoro，UMMZ 89165 (5)。

[ˌweɪˌweɪtəˈnɑːŋgoʊ] : [ˈfɪŋkə] [sæn; sɑːn] [rəˈfaɪˌɛl] , - [ˌkeɪ ˈem] .
Huehuetenango : Finca San Rafael , 16 km .
韦韦特南戈 : 芬卡 圣 拉斐尔 , - 公里 .

Huehuetenango：Finca San Rafael，16 公里。

[ˌesˈiː] [bəˈrɪlə] , - - - [naɪn] .
SE Barillas , FMNH 40917 - 9 .
东南 百味来 , - - - 9 .

SE Barillas，FMNH 40917-9。

[ɪzəbəl] : [ˈpwertoʊ] [ˈbɑːriəuz] , - - - [ˈsɛvən] ; [eit] [ˌkeɪ ˈem] .
Izabal : Puerto Barrios , FMNH 20004 - 7 ; 8 km .
伊萨巴尔 : 波多黎各 巴里奥斯 , - - - 7 ; 8 公里 .

伊萨瓦尔：巴里奥斯港，FMNH 20004-7； 8公里。

[es] [ˈpwertoʊ] [ˈbɑːriəuz] , [kuː] - - - , - ([egz]) , - ([ˈtædˌpoʊlz]) ;
S Puerto Barrios , KU 57507 - 37 , 59991 (eggs) , 59992 (tadpoles) ;
S 波多黎各 巴里奥斯 , 堪萨斯大学 - - - , - (鸡蛋) , - (蝌蚪) ;

Puerto Barrios，KU 57507-37、59991（卵)、59992（蝌蚪)；

[kwɪriːgwə] , [ˌsiː eɪ ˈes] - - - ; [ˌtuːˈtuː] . [faɪv] [ˌkeɪ ˈem] .
Quirigua , CAS 69657 - 701 ; 2 . 5 km .
基里瓜 , CAS - - - ; 2 . 5 公里 .

基里瓜，CAS 69657-701； 2.5公里。

[ˌen ˈiː] [ˈriːoʊ] [ˈblæŋkəʊ] , [kuː] - ; [sæn; sɑːn] - , - - .
NE Río Blanco , KU 57539 ; San Felípe , FMNH 35065 .
东北 里奥 布兰科 , 堪萨斯大学 - ; 圣 - , - - .

东北里奥布兰科，KU 57539；圣费利佩, FMNH 35065。

[zəˈkɑːpə] : - [ˌkeɪ ˈem] .
Zacapa : 14 km .
萨卡帕 : - 公里 .

萨卡帕：14 公里。

[ˈiːniː] - , [kuː] - - [sɪks] ; [eit] [ˌkeɪ ˈem] .
ENE Mayuelas , KU 57502 - 6 ; 8 km .
东北偏东 - , 堪萨斯大学 - - 6 ; 8 公里 .

ENE 马尤拉斯，KU 57502-6； 8公里。

[ˈiːniː] [ˈriːoʊ] [ˈhɔndəu] , [kuː] - - - .
ENE Río Hondo , KU 57498 - 501 .
东北偏东 里奥 本多 , 堪萨斯大学 - - - .

ENE Río Hondo，KU 57498-501。

[hɒnˈdjʊərəs] :
Honduras :
洪都拉斯 :

洪都拉斯：

- : [lɑː] [ˈseɪbə] , - - ([ˌtuːˈtuː]) , [ˈjuːˈɛsˈɛnˈɛm] - - - ; - , [ˈemsˈiːzˈiː]
Atlantidad : La Ceiba , UMMZ 91948 (2) , USNM 117593 - 600 ; Lancetilla , MCZ
- : 拉 木巴 , - - (2) , 美国海军陆战队 - - - ; - , 麦克兹
- .
17981 .
- .

亚特兰蒂达：拉塞巴，UMMZ 91948 (2)，USNM 117593-600；兰塞蒂拉，MCZ 17981。

['kɔːtes] : ['lɑːgoʊ][joʊdoʊə] , [ˌeɪˌemˌɛn'eɪtʃ] - - [naɪn] , - , - , [kuː] - - - .
Cortes : Lago Yojoa , AMNH 54917 - 9 , 54957 , 55134 , KU 64563 - 77 .
科尔特斯 : 拉戈 约霍亚 , amnh - - 9 , - , - , 堪萨斯大学 - - - .

科尔特斯：Lago Yojoa，AMNH 54917-9、54957、55134、KU 64563-77。

[el] [ˌpɑː'raɪsoʊ] : ['væli] [diː] - , [ˌeɪˌemˌɛn'eɪtʃ] - - - .
El Paraiso : Valle de Jamastran , AMNH 54807 - 12 .
埃尔 天堂 : 瓦列 德 - , amnh - - - .

埃尔帕莱索：贾马斯特兰山谷，AMNH 54807-12。

[fræn'sɪskəʊ] - - : [el] [ˌzæmə'rɑːnoʊ] , [ˌeɪˌemˌɛn'eɪtʃ] - - - , [kuː] - , - -
Francisco - Moranza : El Zamorano , AMNH 54873 - 81 , KU 103223 , UMMZ 123101
弗朗西斯科 - - : 埃尔 萨莫拉诺 , amnh - - - , 堪萨斯大学 - , - -
; [mɔːn'tɑːnjə][diː] - , [ˌeɪˌemˌɛn'eɪtʃ] - - [fɔːr] ([eit]) ;
; Montaña de Guaimaca , AMNH 54900 - 4 (8) ;
; 蒙大拿 德 - , amnh - - 4 (8) ;

弗朗西斯科-莫兰萨：埃尔萨莫拉诺，AMNH 54873-81，KU 103223，UMMZ 123101；瓜马卡山，AMNH 54900-4 (8)；

[rɑːntʃ] [sæn; sɑːn][di'eɪgəʊ] , - [ˌkeɪ 'em] .
Ranch San Diego , 19 km .
牧场 圣 迭戈 , - 公里 .

圣地亚哥牧场，19 公里。

[es 'dʌbljuː] - , [ˌeɪˌemˌɛn'eɪtʃ] - .
SW Guaimaca , AMNH 53939 .
西南 - , amnh - .

SW Guaimaca，AMNH 53939。

- : [vi'eɪhɑː] - , [ˌeɪˌemˌɛn'eɪtʃ] - - [θriː] .
Itibucá : Vieja Itibucá , AMNH 54912 - 3 .
- : 老妇 - , amnh - - 3 .

伊蒂布卡：旧伊蒂布卡，AMNH 54912-3。

[ˌnɪkə'rægjuə] : [-] : [θriː][ˌkeɪ 'em] .
Nicaragua : Chontales : 3 km .
尼加拉瓜 : 琼塔莱斯 : 3 公里 .

尼加拉瓜：琼塔莱斯：3 公里。

[es 'dʌbljuː]['sæntəʊ][toʊ'mɑːs] , [kuː] - - [naɪn] , - (['skelɪt(ə)n]) .
SW Santo Tomás , KU 64770 - 9 , 68308 (skeleton) .
西南 圣托 托马斯 , 堪萨斯大学 - - 9 , - (骨骼) .

SW Santo Tomás, KU 64770-9, 68308（骨架）。

[ɛs'tɛli] : ['fɪŋkə] [vɛ'niːʃə] , ['sɛvən][ˌkeɪ 'em] .
Esteli : Finca Venecia , 7 km .
埃斯特利 : 芬卡 威尼斯 , 7 公里 .

埃斯特利：芬卡威尼斯，7 公里。

[en] , - [ˌkeɪ 'em] .
N , 16 km .
N , - 公里 .

北，16 公里。

[iː] - , [kuː] - ; [ˌtuː'tuː] . [fɔːr][ˌkeɪ 'em] .
E Condega , KU 85296 ; 2 . 4 km .
E - , 堪萨斯大学 - ; 2 . 4 公里 .

E Condega，KU 85296；2.4 公里。

[en][ɛsˌter'liː] , ['ems'iːz'iː] - - ['sɛvən] .
N Estelí , MCZ 28933 - 7 .
N 埃斯特利 , 麦克兹 - - 7 .

N Estelí，MCZ 28933-7。

[mə'nægwə] : - - - [ˌkeɪ 'em] .
MANAGUA : 12 - 13 km .
马那瓜 : - - - 公里 .

马那瓜：12-13公里。

[iː][mə'nægwə] , [kuː] - - - ; * - [ˌkeɪ 'em] .
E Managua , KU 85297 - 301 ; * 10 km .
E 马那瓜 , 堪萨斯大学 - - - ; * - 公里 .

E 马那瓜，KU 85297-301； *10公里。

[es 'dʌbljuː][tɪpɪtɑːpɑː] , - - (-) .
SW Tipitapa , UMMZ 119977 (10) .
西南 蒂皮塔帕 , - - (-) .

SW 蒂皮塔帕，UMMZ 119977 (10)。

[ˌmɑːtə'gɑːlpə] : * ['fɪŋkə]['teɪpəˌjæk] , - . [faɪv][ˌkeɪ 'em] .
Matagalpa : * Finca Tepeyac , 10 . 5 km .
马塔加尔帕 : * 芬卡 特佩亚克 , - . 5 公里 .

马塔加尔帕：*Finca Tepeyac，10.5 公里。

[en] , [naɪn][ˌkeɪ 'em] .
N , 9 km .
N , 9 公里 .

北，9公里。

[iː][ˌmɑːtə'gɑːlpə] , [kuː] - - [θriː] ; [ˌhæsi'endə][lɑː][kʌmplaɪdə] , [kuː] - - - , - - - (['skelətn]) , - - ([eit]) , - (-) , - ([θriː]) , - ([faɪv]) , - ([θriː]) .
E Matagalpa , KU 85302 - 3 ; Hacienda La Cumplida , KU 64780 - 96 , 68309 - 11 (skeletons) , UMMZ 116482 (8) , 116483 (23) , 116484 (3) , 116485 (5) , 119984 (3) .
E 马塔加尔帕 , 堪萨斯大学 - - 3 ; 庄园 拉 库姆普利达 , 堪萨斯大学 - - - , - - - (骷髅) , - - (8) , - (-) , - (3) , - (5) , - (3) .

E 马塔加尔帕，KU 85302-3； Hacienda La Cumplida，KU 64780-96、68309-11 （骨架）、UMMZ 116482 (8)、116483 (23)、116484 (3)、116485 (5)、119984 (3)。

['riːvəs] : * ['fɪŋkə][ɑːmɑːjoʊ] , - [ˌkeɪ 'em] .
Rivas : * Finca Amayo , 13 km .
里瓦斯 : * 芬卡 阿马约 , - 公里 .

里瓦斯：*Finca Amayo，13 公里。

[es] , - [ˌkeɪ 'em] .
S , 14 km .
S , - 公里 .

南，14 公里。

[iː]['riːvəs] , [kuː] - - ['sɛvən] ; - [ˌkeɪ 'em] .
E Rivas , KU 85304 - 7 ; 16 km .
E 里瓦斯 , 堪萨斯大学 - - 7 ; - 公里 .

E Rivas，KU 85304-7；16 公里。

[es]['riːvəs] , ['ems'iːz'iː] - - ['sɛvən] ; * - . [faɪv][ˌkeɪ 'em] .
S Rivas , MCZ 29011 - 7 ; * 20 . 5 km .
S 里瓦斯 , 麦克兹 - - 7 ; * - . 5 公里 .

S Rivas，MCZ 29011-7；*20.5 公里。

[ˌes'iː]['riːvəs] , [kuː] - - - ; [faɪv][ˌkeɪ 'em] .
SE Rivas , KU 85308 - 10 ; 5 km .
东南 里瓦斯 , 堪萨斯大学 - - - ; 5 公里 .

SE Rivas，KU 85308-10；5 公里。

[ˌesˈiː][sæn; sɑːn][ˈpæbləʊ] , [kuː] - - [fɔːr] .
SE San Pablo , KU 43111 - 4 .
东南 圣 巴勃罗 , 堪萨斯大学 - - 4 .

圣巴勃罗东南区，堪萨斯大学 43111-4。

[ˈkɒstə] [ˈriːkə] : [ˌɡwɑːnəˈkɑːsti] : [əˈriːnɑːl] , [ˈjuːˈɛsˈsiː] - ([ˌtuːˈtuː]) ; * [θriː][ˌkeɪ ˈem] .
Costa Rica : Guanacaste : Arenal , USC 6254 (2) ; * 3 km .
科斯塔 里卡 : 瓜纳卡斯特 : 肛门 , 南加州大学 - (2) ; * 3 公里 .

哥斯达黎加：瓜纳卡斯特：阿雷纳尔，USC 6254 (2)； *3公里。

[ˈdʌbljuː] - , [ˈjuːˈɛsˈsiː] - (-) ; * [θriː][ˌkeɪ ˈem] .
W Bagaces , USC 7019 (10) ; * 3 km .
W - , 南加州大学 - (-) ; * 3 公里 .

W巴加斯，USC 7019 (10)； *3公里。

[ˌen ˈiː][ˈboʊkə][del] [bəˈræŋkə] , [ˈjuːˈɛsˈsiː] - (-) , * [ˈfɪŋkə][sæn; sɑːn][ˈbɒskoʊ] , [ˈjuːˈɛsˈsiː] - ([sɪks])
NE Boca del Barranca , USC 8017 (21) , * Finca San Bosco , USC 6272 (6)
东北 博卡 del 巴兰卡 , 南加州大学 - (-) , * 芬卡 圣 博斯科 , 南加州大学 - (6)
,
,
,

东北博卡德尔巴兰卡，USC 8017 (21)，*Finca San Bosco，USC 6272 (6)，

- ([θriː]) ; * [ɡwaɪˈɑːboʊ][diː] - , [ˈjuːˈɛsˈsiː] - ([fɔːr]) , - ([θriː]) , - ; - [ˌkeɪ ˈem] .
6276 (3) ; * Guayabo de Bagaces , USC 7022 (4) , 7023 (3) , 7025 ; 12 km .
- (3) ; * 瓜亚沃 德 - , 南加州大学 - (4) , - (3) , - ; - 公里 .

6276（3）； *Guayabo de Bagaces，南加州大学 7022 (4)、7023 (3)、7025； 12公里。

[es][lɑː] [kruz] , [ˈjuːˈɛsˈsiː] - ([ˌtuːˈtuː]) ; * [ləˈɡuːnə][əˈriːnɑːl] , [ˈjuːˈɛsˈsiː] - ; * - [ˌkeɪ ˈem] .
S La Cruz , USC 8091 (2) ; * Laguna Arenal , USC 6262 ; * 27 km .
S 拉 克鲁兹 , 南加州大学 - (2) ; * 拉古纳 肛门 , 南加州大学 - ; * - 公里 .

S 拉克鲁斯，USC 8091 (2)； *拉古纳阿雷纳尔，USC 6262； *27公里。

[en][læs][ˈkɑːnjɑːs] , [ˈjuːˈɛsˈsiː] - ([sɪks]) ; * - [ˌkeɪ ˈem] .
N Las Cañas , USC 8171 (6) ; * 16 km .
N 拉斯 卡尼亚斯 , 南加州大学 - (6) ; * - 公里 .

北拉斯卡纳斯，USC 8171 (6)； *16公里。

[iː][læs][ˈkɑːnjɑːs] , [kuː] - - [eit] ; - [ˌkeɪ ˈem] .
E Las Cañas , KU 102252 - 8 ; 16 km .
E 拉斯 卡尼亚斯 , 堪萨斯大学 - - 8 ; - 公里 .

拉斯卡纳斯，KU 102252-8； 16公里。

[ˌɛsˌɛsˈiː][læs][ˈkɑːnjɑːs] , [kuː] - - [faɪv] ; * - [ˌkeɪ ˈem] .
SSE Las Cañas , KU 65090 - 5 ; * 20 km .
上东证券 拉斯 卡尼亚斯 , 堪萨斯大学 - - 5 ; * - 公里 .

拉斯卡尼亚斯证券交易所，KU 65090-5； *20公里。

[ˌesˈiː][læs][ˈkɑːnjɑːs] , [kuː] - ; [laɪˈbɪəriə] , [kuː] - - - ; * [ˈsɛvən] . [θriː][ˌkeɪ ˈem] .
SE Las Cañas , KU 102251 ; Liberia , KU 30827 - 39 ; * 7 . 3 km .
东南 拉斯 卡尼亚斯 , 堪萨斯大学 - ; 利比里亚 , 堪萨斯大学 - - - ; * 7 . 3 公里 .

拉斯卡纳斯东南部，KU 102251；利比里亚，KU 30827-39； *7.3公里。

[en][laɪˈbɪəriə] , [ˈjuːˈɛsˈsiː] - ([fɔːr]) ; * - [ˌkeɪ ˈem] .
N Liberia , USC 8096 (4) ; * 10 km .
N 利比里亚 , 南加州大学 - (4) ; * - 公里 .

N 利比里亚，USC 8096 (4)；*10 公里。

[en][laɪˈbɪəriə] , [ˈjuːˈɛsˈsiː] - ([naɪn]) ; * [ˈsɛvən] . [faɪv][ˌkeɪ ˈem] .
N Liberia , USC 8085 (9) ; * 7 . 5 km .
N 利比里亚 , 南加州大学 - (9) ; * 7 . 5 公里 .

N Liberia，USC 8085 (9)；*7.5 公里。

[ˌesˈiː][laɪˈbɪəriə] , [kuː] - - [eit] , - - [ˌtuːˈtuː] ([ˈskelətn]) ; * - . [ˈsɛvən][ˌkeɪ ˈem] .
SE Liberia , KU 65102 - 8 , 68621 - 2 (skeletons) ; * 14 . 7 km .
东南 利比里亚 , 堪萨斯大学 - - 8 , - - 2 (骷髅) ; * - . 7 公里 .

利比里亚东南部，KU 65102-8、68621-2（骨架）； *14.7公里。

[es][laɪˈbɪəriə] , [ˈjuːˈɛsˈsiː] - ([θriː]) ; * [fɔːr][ˌkeɪ ˈem] .
S Liberia , USC 8238 (3) ; * 4 km .
S 利比里亚 , 南加州大学 - (3) ; * 4 公里 .

S Liberia，USC 8238 (3)；*4 公里。

[ˈdʌbljuː][laɪˈbɪəriə] , [kuː] - - - ; [ˌtuːˈtuː][ˌkeɪ ˈem] .
W Liberia , KU 36847 - 57 ; 2 km .
W 利比里亚 , 堪萨斯大学 - - - ; 2 公里 .

利比里亚西部，KU 36847-57；2 公里。

[es][niˈkoʊjə] , [ˈjuːˈɛsˈsiː] - ; * [θriː] - - [ˌkeɪ ˈem] .
S Nicoya , USC 8230 ; * 3 - 10 km .
S 尼科亚 , 南加州大学 - ; * 3 - - 公里 .

S Nicoya，USC 8230；*3-10 公里。

[iːz] [ˈplɑːjə][del][ˈkəʊkəʊ] , [ˈjuːˈɛsˈsiː] - (-) , - (-) ; * - . [sɪks][ˌkeɪ ˈem] .
ESE Playa del Coco , USC 8012 (16) , 8137 (14) ; * 21 . 6 km .
东南偏东 普拉亚 del 可可 , 南加州大学 - (-) , - (-) ; * - . 6 公里 .

ESE 普拉亚德尔科科，南加州大学 8012 (16)、8137 (14)； *21.6公里。

[iːz] [ˈplɑːjə][del][ˈkəʊkəʊ] , [ˈjuːˈɛsˈsiː] - (-) ; * [ˈpeɪnjɑːs][ˈblɑːŋkəs] , [kuː] - - - ; *
ESE Playa del Coco , USC 8138 (13) ; * Peñas Blancas , KU 102247 - 50 ; *
东南偏东 普拉亚 del 可可 , 南加州大学 - (-) ; * 佩尼亚斯 布兰卡斯 , 堪萨斯大学 - - - ; *
[ˈriːoʊ] - , [faɪv][ˌkeɪ ˈem] .
Río Bebedero , 5 km .
里奥 - , 5 公里 .

ESE 普拉亚德尔科科，USC 8138 (13)； *佩尼亚斯布兰卡斯，KU 102247-50； *里奥贝贝德罗，5 公里。

[es] - , [kuː] - ; * [ˈriːoʊ] - , [ˈjuːˈɛsˈsiː] - ([ˌtuːˈtuː]) ; [ˈsæntə] [kruz] , [ˈjuːˈɛsˈsiː]
S Bebedero , KU 65089 ; * Río Higuerón , USC 7168 (2) ; Santa Cruz , USC
S - , 堪萨斯大学 - ; * 里奥 - , 南加州大学 - (2) ; 圣诞老人 克鲁兹 , 南加州大学
- ([ˌtuːˈtuː]) ;
8232 (2) ;
- (2) ;

S 贝贝德罗，KU 65089； *里奥伊格隆，USC 7168 (2)；圣克鲁斯，南加州大学 8232 (2)；

* [ˌsɪˈlɛnsiˌoʊ] , [ˈjuːˈɛsˈsiː] - ; * [ˌtɛˈnɔːriˌoʊ] , [kuː] - ; - ,
*** Silencio , USC 6248 ; * Tenorio , KU 32313 ; Tilarán ,**
* 寂静 , 南加州大学 - ; * 特诺里奥 , 堪萨斯大学 - ; - ,

*沉默，USC 6248； *特诺里奥，KU 32313；蒂拉兰,

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 534]
[页 -]

[第534页]

[kuː] - - - ; * [ˌtuːˈtuː][ˌkeɪ ˈem] .
KU 36858 - 60 ; * 2 km .
堪萨斯大学 - - - ; * 2 公里 .

KU 36858-60；*2 公里。

[iː] - , [kuː] - , * [faɪv][ˌkeɪ ˈem] .
E Tilarán , KU 86403 , * 5 km .
E - , 堪萨斯大学 - , * 5 公里 .

E Tilarán，KU 86403，*5 公里。

[ˌen 'iː] - , [kuː] - - [sɪks] ['juː'ɛs'siː] - .
NE Tilarán , KU 36840 - 6 USC 6269 .
东北 - , 堪萨斯大学 - - 6 南加州大学 - .

东北蒂拉兰，KU 36840-6 USC 6269。

[ˌpʊntə'reɪnəs] : [bə'ræŋkə] , [kuː] - - - , * [faɪv][ˌkeɪ 'em] .
Puntarenas : Barranca , KU 32305 - 12 , * 5 km .
蓬塔雷纳斯 : 巴兰卡 , 堪萨斯大学 - - - , * 5 公里 .

蓬塔雷纳斯：巴兰卡，KU 32305-12，*5 公里。

[ˌdʌbəljuː ɛn 'dʌbəljuː] [bə'ræŋkə] , - - ([ˌtuː'tuː]) ; * - [ˌkeɪ 'em] .
WNW Barranca , UMMZ 119976 (2) ; * 10 km .
西西北 巴兰卡 , - - (2) ; * - 公里 .

西西北巴兰卡，UMMZ 119976 (2)； *10公里。

[iː][ɛspɑːrtə] , [kuː] - - [ˌtuː'tuː] ; [wʌn][ˌkeɪ 'em] .
E Esparta , KU 86400 - 2 ; 1 km .
E 埃斯巴达 , 堪萨斯大学 - - 2 ; 1 公里 .

E Esparta，KU 86400-2；1 公里。

[ˌdʌbəljuː ɛn 'dʌbəljuː][ɛspɑːrtə] , [kuː] - ; * [fɔːr][ˌkeɪ 'em] .
WNW Esparta , KU 65101 ; * 4 km .
西西北 埃斯巴达 , 堪萨斯大学 - ; * 4 公里 .

埃斯巴达西北，KU 65101；*4 公里。

[ˌdʌbəljuː ɛn 'dʌbəljuː][ɛspɑːrtə] , [kuː] - ; * - [ˌkeɪ 'em] .
WNW Esparta , KU 65088 ; * 10 km .
西西北 埃斯巴达 , 堪萨斯大学 - ; * - 公里 .

西西北埃斯巴达，KU 65088； *10公里。

[ˌdʌbəljuː ɛn 'dʌbəljuː][ɛspɑːrtə] , [kuː] - - - , - - - (['skelətn]) ; * - [ˌkeɪ 'em] .
WNW Esparta , KU 65063 - 87 , 68616 - 20 (skeletons) ; * 12 km .
西西北 埃斯巴达 , 堪萨斯大学 - - - , - - - (骷髅) ; * - 公里 .

WNW Esparta, KU 65063-87, 68616-20（骨架）； *12公里。

[ˌdʌbəljuː ɛn 'dʌbəljuː][ɛspɑːrtə] , [kuː] - - - , ['juː'ɛs'siː] - ; - . [eit][ˌkeɪ 'em] .
WNW Esparta , KU 65096 - 100 , USC 8251 ; 21 . 8 km .
西西北 埃斯巴达 , 堪萨斯大学 - - - , 南加州大学 - ; - . 8 公里 .

西西北埃斯巴达，KU 65096-100，USC 8251； 21.8 公里。

['dʌbljuː][sæn; sɑːn][rɑː'moʊn] , ['juː'ɛs'siː] - (-) .
W San Ramón , USC 8242 (15) .
W 圣 拉蒙 , 南加州大学 - (-) .

W San Ramón，USC 8242（15）。

['haɪlə] - ['teɪlə(r)]
Hyla robertmertensi Taylor
海拉 - 泰勒

Hyla robertmertensi Taylor

['haɪlə] - ['teɪlə(r)] , [p'rɒk] .
Hyla robertmertensi Taylor , Proc .
海拉 - 泰勒 , 过程 .

Hyla Robertmertensi Taylor，Proc。

['baɪəl] .
Biol .
生物学 .

生物学

[səʊʃ] .
Soc .
社会 .

社会学

['wɒʃɪŋtən] , - : - , ['eɪprəl] - , - [['hɒlətaɪp] . — - - (['fɔːməli] [ˌiːeɪtʃ'tiː] -
Washington , 50 : 43 , April 21 , 1937 [Holotype . — CNHM 100096 (formerly EHT -
华盛顿 , - : - , 四月 - , - [正模标本 . — - - (以前 EHT -
[ˌeɪtʃ em 'es] -) [frɒm; frəm] [ˌtɑːpə'tʃuːlə] ,
HMS 2270) from Tapachula ,
英国皇家海军 -) 从 塔帕丘拉 ,

华盛顿，50: 43，1937 年 4 月 21 日 [正模版.—CNHM 100096（原 EHT-HMS 2270）来自塔帕丘拉，

[tʃi'ɑːpɑːs] , ['mɛksɪˌkoʊ] ; [eɪtʃ] . [em] . [smɪθ] [ænd; ənd] [iː] . [eɪtʃ] . ['teɪlə(r)] [kə'lektər]] .
Chiapas , México ; H . M . Smith and E . H . Taylor collectors] .
恰帕斯 , 墨西哥 ; H . M . 史密斯 和 E . H . 泰勒 收藏家] .

墨西哥恰帕斯州；HM Smith 和 EH Taylor 收藏家]。

[smɪθ] [ænd; ənd] ['teɪlə(r)] , [bʊl] .
Smith and Taylor , Bull .
史密斯 和 泰勒 , 公牛 .

史密斯和泰勒，公牛。

[juː] . [es] . ['neɪtl] . [mʌs] . , - : - , [dʒuːn] - , - ; ['juːnɪv] .
U . S . Natl . Mus . , 194 : 84 , June 17 , 1948 ; Univ .
U . S . 国家 . 音乐 . , - : - , 六月 - , - ; 大学 .

美国国家博物馆，194：84，1948 年 6 月 17 日；大学。

['kænzəs] ['saɪ] .
Kansas Sci .
堪萨斯州 科学 .

堪萨斯科学

[bʊl] . , - : - , [mɑːtʃ] - , - .
Bull . , 33 : 326 , March 20 , 1950 .
公牛 . , - : - , 行进 - , - .

Bull., 33: 326, 1950 年 3 月 20 日。

['mɜːrtənz] .
Mertens .
默滕斯 .

默滕斯。

- , - : - , [dʒuːn] - , - ; - - .
Senckenbergiana , 33 : 170 , June 15 , 1952 ; Senckenbergischen Naturf .
- , - : - , 六月 - , - ; - - .

Senckenbergiana，33：170，1952 年 6 月 15 日；森肯堡自然。

['gɛsəl] . , - : - , [dɪ'sembə(r)] [wʌn] , - .
Gesell . , 487 : 30 , December 1 , 1952 .
格塞尔 . , - : - , 十二月 1 , - .

格塞尔，487：30，1952 年 12 月 1 日。

['stjuːət] , ['kɑːntər] .
Stuart , Contr .
斯图尔特 , 控制 .

斯图尔特，控制。

[læb] . [vɜːt] . ['baɪəl] . , ['juːnɪv] .
Lab . Vert . Biol . , Univ .
实验室 . 垂直 . 生物学 . , 大学 .

脊椎动物生物学实验室，大学

['mɪʃɪgən] , - : - , [nəʊ'vembə(r)] , - .
Michigan , 68 : 47 , November , 1954 .
密歇根州 , - : - , 十一月 , - .

密歇根州，68：47，1954 年 11 月。

- , ['ju:nɪv] .
Duellman , Univ .
- , 大学 .

杜尔曼，大学

['kænzəs] [pʌbl] . , [mʌs] .
Kansas Publ . , Mus .
堪萨斯州 出版 . , 音乐 .

堪萨斯州出版社，博物馆

[næt] .
Nat .
纳特 .

国家。

[hɪst] . , - : - , ['ɔ:gəst] - , - .
Hist . , 13 : 63 , August 16 , 1960 .
历史 . , - : - , 八月 - , - .

历史，13：63，1960 年 8 月 16 日。

- [ænd; ənd] [hɔɪt] , [koʊ'pi:ə] , - ([ˌtu:'tu:]) : - , [dɪ'sembə(r)] - , - .
Duellman and Hoyt , Copeia , 1961 (2) : 417 , December 19 , 1961 .
- 和 霍伊特 , 乔皮亚 , - (2) : - , 十二月 - , - .

Duellman 和 Hoyt，《Copeia》，1961 年（2）：417，1961 年 12 月 19 日。

['pɔ:tə(r)] , [ˌhɜ:rpɪtə'lɑ:dʒɪkə] , - : - , [ɒk'təʊbə(r)] - , - .
Porter , Herpetologica , 18 : 168 , October 17 , 1962 .
搬运工 , 爬虫学 , - : - , 十月 - , - .

Porter，《爬虫学》，18：168，1962 年 10 月 17 日。

['stju:ət] , ['mɪsk] .
Stuart , Misc .
斯图尔特 , 杂项 .

斯图尔特，杂项

[pʌbl] .
Publ .
出版 .

出版

[mʌs] .
Mus .
音乐 .

音乐。

[zu:l] . , ['ju:nɪv] .
Zool . , Univ .
动物学 . , 大学 .

动物学，大学

['mɪʃɪgən] , - : - , ['eɪprəl][ˌtu:'tu:] , - .
Michigan , 122 : 36 , April 2 , 1963 .
密歇根州 , - : - , 四月 2 , - .

密歇根州，122：36，1963 年 4 月 2 日。

- [ænd; ənd] - , ['ju:nɪv] .
Duellman and Trueb , Univ .
- 和 - , 大学 .

Duellman 和 Trueb，大学

['kænzəs] [pʌbl] . , [mʌs] .
Kansas Publ . , Mus .
堪萨斯州 出版 . , 音乐 .

堪萨斯州出版社，博物馆

[næt] .
Nat .
纳特 .

国家。

[hɪst] . , - : - , [dʒʊ'laɪ] - , - .
Hist . , 17 : 348 , July 14 , 1966 .
历史 . , - : - , 七月 - , - .

历史，17：348，1966 年 7 月 14 日。

[ˌdaɪəg'nəʊsɪs] . — [braʊn] ['lætərəl] [straɪp] [waɪd] , [ɪn'kluːdɪŋ] ['lɔːrɪəl] ['riːdʒən] [ænd; ənd] [ɪn'taɪə(r)]
Diagnosis . — Brown lateral stripe wide , including loreal region and entire
诊断 . — 棕色的 侧 条纹 宽的 , 包括 欧莱雅 地区 和 全部的
['tɪmpənəm] , [ɪk'stendɪŋ] [tuː; tə] [grɔɪn] ,
tympanum , extending to groin ,
鼓室 , 扩展 到 腹股沟 ,

诊断——棕色侧条纹宽阔，包括颊部和整个鼓室，延伸至腹股沟。

['bɔːdəd] [ə'bʌv] [baɪ] ['nærəʊ] [waɪt] [laɪn] ;
bordered above by narrow white line ;
带边框 多于 经过 狭窄的 白色的 线 ;

上方以细白线为界；

['dɔːsəm] [ˌjuːnɪ'kʌlə] [ɔː(r)] [wɪð] [peə(r)] [ɒv; əv] [dɑːk] [laɪnz] ([ɔː(r)] [rəʊz] [ɒv; əv] ['dæʃɪz]) ['juːʒuəli; 'juːʒəli]
dorsum unicolor or with pair of dark lines (or rows of dashes) usually
背部 单色 或者 和 一对 的 黑暗的 线条 (或者 行 的 破折号) 通常
[ɪk'stendɪŋ] ['əʊnli] [tuː; tə] [ðə; ði] ['seɪkr(ə)l] ['riːdʒən] ;
extending only to the sacral region ;
扩展 仅有的 到 这 骶骨 地区 ;

背部呈单色或有一对深色线条（或几行短划线），通常只延伸到骶骨区域；

['ʃæŋks] ['hævɪŋ] [dɑːk] [flek] , [nəʊ] ['trænzvɜːs] [bɑːrz] ; [ˌɪntər'ɔːbɪt(ə)l] [bɑː(r)] ['lækɪŋ] .
shanks having dark flecks , no transverse bars ; interorbital bar lacking .
小腿 拥有 黑暗的 斑点 , 不 横 酒吧 ; 轨道间 酒吧 缺乏 .

胫部有深色斑点，无横纹；无眶间纹。

[dɪ'skrɪpʃn] [ænd; ənd] [ˌveəri'eɪʃ(ə)n] . — [meɪlz] [ə'teɪn] [ə; eɪ] ['mæksɪməm] [snaʊt] - [vent] [leŋkθ; leŋθ] [ɒv; əv]
Description and Variation . — Males attain a maximum snout - vent length of
描述 和 变化 . — 男性 达到 一个 最大限度 鼻子 - 发泄 长度 的
- . [fɔːr] [əm əm] .
26 . 4 mm .
- . 4 毫米 .

描述和变异——雄性吻肛长最大可达 26.4 毫米。

[ɪn] [wə'hɑːkə] , [ˌweər'æz] [ɪn] [ə; eɪ] ['sɑːmp(ə)l] [frɒm; frəm] - , [tʃi'ɑːpɑːs] ,
in Oaxaca , whereas in a sample from Acacoyagua , Chiapas ,
在 瓦哈卡 , 然而 在 一个 样本 从 - , 恰帕斯 ,

在瓦哈卡州，而在恰帕斯州阿卡科亚瓜的样本中，

[ðə; ði] ['lɑːdʒɪst] [meɪl] [hæz; həz] [ə; eɪ] [snaʊt] - [vent] [leŋkθ; leŋθ] [ɒv; əv] - . ['sɛvən] [əm əm] . , [ænd; ənd]
the largest male has a snout - vent length of 25 . 7 mm . , and
这 最大 男性 有 一个 鼻子 - 发泄 长度 的 - . 7 毫米 . , 和
[frɒm; frəm] [lɑː] ['trɪnɪˌdæd] , [ˌgwɑːtə'mɑːlə; ˌgwætə'mɑːlə] , - - [sɪks] [əm əm] .
from La Trinidad , Guatemala , 24 - 6 mm .
从 拉 特立尼达 , 危地马拉 , - - 6 毫米 .

最大的雄性吻肛长为 25.7 毫米，来自危地马拉拉特立尼达的雄性吻肛长为 24-6 毫米。

['spesəmən] [frɒm; frəm][ðə; ði] ['westən] [pɑːt][ɒv; əv][ðə; ði][reɪndʒ] (['iːstən] [wə'hɑːkə]) [hæv; həv] ['slaɪtli]
Specimens from the western part of the range (eastern Oaxaca) have slightly
标本 从 这 西 部分 的 这 范围 (东 瓦哈卡) 有 轻微地
[smɔːlə(r)] [hedz] [ænd; ənd] [prə'pɔːʃənətli] ['lɑːdʒə(r)] ['tɪmpəni] [ðæn; ðən][ðə; ði][mɔː(r)] ['iːstən]
smaller heads and proportionately larger tympani than the more eastern
较小的 头部 和 按比例 更大的 定音鼓 比 这 更多的 东
[pɒpjʊ'leɪʃnz] (['teɪb(ə)l][wʌn]) .
populations (Table 1) .
人口 (桌子 1) .

来自分布区西部（瓦哈卡东部）的标本头部略小，鼓膜相对较大，而东部种群的鼓膜则较小（表 1）。

[ðə; ði]['kʌlə(r)]['pæt(ə)n] [ʃəʊz] ['lɪt(ə)l][ˌveəri'eɪʃ(ə)n] , [ɪk'sept] [ɪn][ðə; ði]['neɪtʃə(r)][ɒv; əv][ðə; ði]['dɔːs(ə)l]
The color pattern shows little variation , except in the nature of the dorsal
这 颜色 图案 演出 小的 变化 , 除了 在 这 自然 的 这 背侧
['mɑːkiŋz] .
markings .
标记 .

除了背部斑纹的性质外，颜色图案几乎没有变化。

[ɪn][ə; eɪ] [fjuː] ['spesəmən] [frɒm; frəm] [θruː'aʊt] [ðə; ði][reɪndʒ] , [bʌt; bət] [ɪ'speʃəli] [ɪn][ðə; ði] ['iːstən]
In a few specimens from throughout the range , but especially in the eastern
在 一个 很少 标本 从 自始至终 这 范围 , 但 尤其 在 这 东
[pɑːt][ɒv; əv][ðə; ði][reɪndʒ] ,
part of the range ,
部分 的 这 范围 ,

在整个分布范围内的一些标本中，尤其是在分布范围东部的一些标本中，

[ðə; ði] ['dɔːsəm] [læk] ['mɑːkiŋz] [bɪ'twiːn] [ðə; ði][ˌdɔːsəʊ'lætərəl] [waɪt] [laɪnz] .
the dorsum lacks markings between the dorsolateral white lines .
这 背部 缺乏 标记 之间 这 背外侧 白色的 线条 .

背部背侧白线之间没有斑纹。

[ɪn][məʊst] ['spesəmən] [ðə; ði]['dɔːs(ə)l] ['pæt(ə)n] [kən'sɪsts] [ɒv; əv] [flek] [ɔː(r)] ['dæʃɪz] [ə'reɪndʒd] [ɪn] [tuː]
In most specimens the dorsal pattern consists of flecks or dashes arranged in two
在 最多 标本 这 背侧 图案 由 的 斑点 或者 破折号 安排 在 二
['pærəlel] [ˌlɒŋɡɪ'tjuːdən(ə)l] [rəʊz] ,
parallel longitudinal rows ,
平行线 纵向 行 ,

大多数标本的背部图案由排列成两列平行纵向排列的斑点或短线组成。

[ænd; ənd][ɪn][sʌm; səm] ['spesəmən] [ðə; ði][mɑːrks][ɑː(r); ə(r)] [fjuːzd] ['ɪntuː] ['pærəlel] [laɪnz] .
and in some specimens the marks are fused into parallel lines .
和 在 一些 标本 这 标记 是 融合 进入 平行线 线条 .

在某些标本中，这些痕迹融合成了平行线。

[smɔːl] [braʊn] [flek] [ɑː(r); ə(r)]['prez(ə)nt][ɒn][ðə; ði]['dɔːs(ə)l] ['sɜːrfɪs] [ɒv; əv][ðə; ði] ['ʃæŋks] ;
Small brown flecks are present on the dorsal surfaces of the shanks ;
小的 棕色的 斑点 是 展示 在 这 背侧 表面 的 这 小腿 ;

小腿背部有棕色小斑点；

[ɪn][sʌm; səm] ['spesəmən] [ðiːz] [flek] [tend] [tuː; tə] [fɔːm] [ə; eɪ][ˌlɒŋɡɪ'tjuːdən(ə)l] [straɪp] [ɒn][ðə; ði] [ʃæŋk] .
in some specimens these flecks tend to form a longitudinal stripe on the shank .
在 一些 标本 这些 斑点 趋向 到 形式 一个 纵向 条纹 在 这 小腿 .

在某些标本中，这些斑点往往会在茎部形成纵向条纹。

[æn; ən][ˌɪntər'ɔːbɪt(ə)l] [dɑːk] [mɑːk] [ɪz][ɪn'veəriəbli]['æbsənt] .
An interorbital dark mark is invariably absent .
一个 轨道间 黑暗的 标记 是 总是 缺席的 .

通常情况下，眼眶间黑斑并不存在。

[wen] ['æktɪv] [æt; ət] [naɪt] ['haɪlə] - [ɪz] [peɪl] ['jeləʊ] [ə'bʌv] [wɪð] [ə; eɪ] [waɪt]
When active at night Hyla robertmertensi is pale yellow above with a white
什么时候 积极的 在 夜晚 海拉 - 是 苍白 黄色的 多于 和 一个 白色的
[ˌdɔːsəʊ'lætərəl] [laɪn] [ænd; ənd] [peɪl] [braʊn] ['lætərəl] [straɪp] ;
dorsolateral line and pale brown lateral stripe ;
背外侧 线 和 苍白 棕色的 侧 条纹 ;

夜间活动的罗伯特雨蛙背部呈淡黄色，有一条白色背侧线和一条淡棕色侧条纹；

[ðə; ði] ['dɔːs(ə)l] ['mɑːkiŋz] [ɑː(r); ə(r)] [feɪnt] .
the dorsal markings are faint .
这 背侧 标记 是 头晕的 .

背部斑纹较浅。

[baɪ] [deɪ] [ðə; ði] ['dɔːsəm] [ɪz] ['jeləʊɪʃ] [tæn] [wɪð] [braʊn] ['mɑːkiŋz] .
By day the dorsum is yellowish tan with brown markings .
经过 天 这 背部 是 淡黄色 棕褐色 和 棕色的 标记 .

白天，背部呈黄褐色，带有棕色斑纹。

[ðə; ði] [ˌdɔːsəʊ'lætərəl] [straɪp] [ɪz] ['kriːmi] [waɪt] , [ænd; ənd] [ðə; ði] ['lætərəl] [straɪp] [ɪz] [dɑːk] [braʊn] ([ˌpiː 'el]
The dorsolateral stripe is creamy white , and the lateral stripe is dark brown (Pl
这 背外侧 条纹 是 奶油状 白色的 , 和 这 侧 条纹 是 黑暗的 棕色的 (pl
. -) .
. 14) .
. -) .

背侧条纹为乳白色，侧条纹为深褐色（图版 14）。

[ðə; ði] ['ventə(r)] [ɪz] [waɪt] , [ænd; ənd] [ðə; ði] ['aɪrɪs] [ɪz] [dʌl] [brɒnz] .
The venter is white , and the iris is dull bronze .
这 腹部 是 白色的 , 和 这 鸢尾花 是 乏味的 青铜 .

腹部呈白色，虹膜呈暗青铜色。

[ɪn] ['briːdɪŋ] [meɪlz] [ðə; ði] ['vəʊk(ə)l] [sæk] [ɪz] ['jeləʊ] .
In breeding males the vocal sac is yellow .
在 选育 男性 这 声乐 囊 是 黄色的 .

繁殖期雄性的声囊呈黄色。

[rɪ'mɑːrks] . — [ɔːl'ðəʊ] [ðɪs] ['spiːʃiːz] [ˌsuːpə'fɪʃəli] [rɪ'zemb(ə)lz] ['haɪlə] - - ,
Remarks . — Although this species superficially resembles Hyla microcephala microcephala ,
评论 . — 虽然 这 物种 表面上 类似 海拉 - - ,

备注——虽然该物种在外形上与小头树蛙（Hyla microcephala microcephala）相似，

[ðə; ði] ['lætə(r)] [ɪz] ['iːzəli] [dɪ'stɪŋgwɪʃt] [baɪ] [ðə; ði] ['nærəʊ] [braʊn] ['lætərəl] [straɪp] ,
the latter is easily distinguished by the narrow brown lateral stripe ,
这 后者 是 容易地 杰出的 经过 这 狭窄的 棕色的 侧 条纹 ,

后者很容易通过其狭窄的棕色侧条纹来区分。

[æz; əz] [kəm'peəd] [wɪð] [ðə; ði] [mʌtʃ] ['waɪdə(r)] [straɪp] [ɪn] [eɪtʃ] . - .
as compared with the much wider stripe in H . robertmertensi .
作为 比较的 和 这 很多 更广泛 条纹 在 H . - .

与 H. robertmertensi 中宽得多的条纹相比。

[nəʊ] ['ʌðə(r)] ['haɪlɪdz] [ɪn] ['nɔːðən] ['sentrəl] [ə'merɪkə] [ænd; ənd] ['sʌðən] ['meksɪˌkoʊ] [kæn; kən] [biː; bi]
No other hylids in northern Central America and southern México can be
不 其他 树蛙 在 北方 中央 美国 和 南部 墨西哥 能 是
[kən'fjuːzd] [wɪð] [ðɪs] ['spiːʃiːz] .
confused with this species .
使困惑 和 这 物种 .

中美洲北部和墨西哥南部没有其他树蛙科鸟类会与该物种混淆。

[ˌdɪstrɪ'bjuːʃn] . — ['haɪlə] - [ɪn'hæbɪt][ðə; ði][pə'sɪfɪk][sləʊps] ([tuː; tə] [ˌelə'veɪʃənz] [ɒv; əv] -
Distribution . — Hyla robertmertensi inhabits the Pacific slopes (to elevations of 700
分配 . — 海拉 - 居住地 这 太平洋 连续下坡 (到 海拔 的 -

['miːtə(r)z]) [ænd; ənd] ['ləʊləndz] [frɒm; frəm] ['iːstən] [wə'hɑːkə] ([iːst] [ɒv; əv][ðə; ði] [pleɪnz] [ɒv; əv]
meters) and lowlands from eastern Oaxaca (east of the Plains of
米) 和 低地 从 东 瓦哈卡 (东方 的 这 平原 的

[tə'wɑːntəpek,te'wɑːnte'pek])
Tehuantepec)
特万特佩克)

分布范围——罗伯特雨蛙栖息于太平洋沿岸斜坡（海拔700米）和瓦哈卡东部（特万特佩克平原以东）的低地。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 535]
[页 -]

[第535页]

[ˌsaʊθ'iːstwəd] [tuː; tə] ['sentrəl] [el] ['sælvədɔː] .
southeastward to central El Salvador .
东南 到 中央 埃尔 萨尔瓦多 .

向东南方向到达萨尔瓦多中部。

[ðə; ði] ['spiːʃiːz] ['ɔːlsəʊ] [ə'kɜːz] [ɪn][ðə; ði] [sɪntəlɑːpə] ['væli] ([ət'læntɪk] ['dreɪnɪdʒ]) [ɪn] [ˌsaʊθ'westən]
The species also occurs in the Cintalapa Valley (Atlantic drainage) in southwestern
这 物种 还 发生 在 这 辛塔拉帕 谷 (大西洋 引流) 在 西南

[tʃi'ɑːpɑːs] ([fɪg] . [ˌtuː'tuː] .)
Chiapas (Fig . 2 .)
恰帕斯 (如图 . 2 .)

该物种也分布于恰帕斯州西南部的辛塔拉帕谷（大西洋流域）（图 2）。

[ðə; ði] [ˌdɪstrɪ'bjuːʃn] [siːm] [tuː; tə][biː; bi] ['lɪmɪtɪd] [ɒn][ðə; ði] [ˌnɔːθ'west] [ænd; ənd] [ˌsaʊθ'iːst] [baɪ]['ærɪd]
The distribution seems to be limited on the northwest and southeast by arid
这 分配 似乎 到 是 有限的 在 这 西北 和 东南 经过 干旱

[ɛnv'aɪɹənmənts] .
environments .
环境 .

受干旱环境的影响，其分布似乎仅限于西北部和东南部。

[ðə; ði]['riːdʒən][ɪn] [wɪtʃ] ['haɪlə] - [laɪvz; lɪvz][ɪz] ['kærəktəˌraɪzd] [baɪ]['haɪə(r)] ['reɪnfɔːl]
The region in which Hyla robertmertensi lives is characterized by higher rainfall
这 地区 在 哪个 海拉 - 生活 是 特征化的 经过 更高 雨量

[ænd; ənd][mɔː(r)][lʌg'ʒʊəriənt][ˌvedʒə'teɪʃ(ə)n][ðæn; ðən][ə'kɜː(r)][ɒn][ðə; ði] [pleɪnz] [ɒv; əv]
and more luxuriant vegetation than occur on the Plains of
和 更多的 茂盛的 植被 比 发生 在 这 平原 的

[tə'wɑːntəpek,te'wɑːnte'pek][ɔː(r)][ɒn][ðə; ði][pə'sɪfɪk] ['ləʊləndz] [ɒv; əv] ['iːstən] [el] ['sælvədɔː] [ænd; ənd]
Tehuantepec or on the Pacific lowlands of eastern El Salvador and
特万特佩克 或者 在 这 太平洋 低地 的 东 埃尔 萨尔瓦多 和

['sʌðən] [hɒn'djʊərəs] .
southern Honduras .
南部 洪都拉斯 .

罗伯特水獭 (Hyla robertmertensi) 生活的地区降雨量较高，植被比特万特佩克平原或萨尔瓦多东部和洪都拉斯南部的太平洋低地更为茂盛。

[ɪn] [ə'dɪʃ(ə)n] [tuː; tə][ðə; ði][ləu'kælitiz] ['lɪstɪd] [bɪ'ləʊ] , ['mɜːrtənz] (- : -) [rɪ'kɔːdɪd] [ðə; ði] ['spiːʃiːz]
In addition to the localities listed below , Mertens (1952 : 30) recorded the species
在 添加 到 这 地方 列出 以下 , 默滕斯 (- : -) 记录 这 物种

[frɒm; frəm][ˌhæsi'endə] - - ['kuːjɑː] , [dɛptoʊ] .
from Hacienda Cuyan - Cuya , Depto .
从 庄园 - - 库亚 , 部门 .

除了下面列出的地点外，Mertens (1952: 30) 还记录了该物种在 Hacienda Cuyan-Cuya, Depto.

[sʌnsənət] , [el] ['sælvədɔː] .
Sonsonate , El Salvador .
奏鸣曲 , 埃尔 萨尔瓦多 .

萨尔瓦多索纳特。

[fɪg] . [ˌtuː'tuː] .
Fig . 2 .
如图 . 2 .

图2。

[mæp] ['ʃəʊɪŋ] [ləʊ'kæləti] ['rekɔːdz] [fɔː(r); fə(r)]['haɪlə] - .
Map showing locality records for Hyla robertmertensi .
地图 显示 地点 记录 为了 海拉 - .

地图显示了 Hyla robertmertensi 的分布记录。

['spesəmən] [ɪg'zæmɪnd] . — - , [æz; əz] [f'ɒləʊz] : ['meksɪkəʊ] : [tʃi'ɑːpɑːs] : - , ['juː'ɛs'ɛn'ɛm]
Specimens examined . — 490 , as follows : Mexico : Chiapas : Acacoyagua , USNM
标本 检查 . — - , 作为 跟随 : 墨西哥 : 恰帕斯 : - , 美国海军陆战队
- - - ; * [ˌtuː'tuː][ˌkeɪ 'em] .
114754 - 61 ; * 2 km .
- - - ; * 2 公里 .

检查的标本.—490，如下：墨西哥：恰帕斯州：阿卡科亚瓜，USNM 114754-61；*2 公里。

['dʌbljuː] - , - - (-) , - (-) , - (-) , - (-) , - (
W Acacoyagua , UMMZ 87843 (28) , 87844 (50) , 87845 (50) , 87846 (45) , 87847 (
W - , - - (-) , - (-) , - (-) , - (-) , - (
-) , - ([θriː]) ; - [ˌkeɪ 'em] .
27) , 87848 (3) ; 32 km .
-) , - (3) ; - 公里 .

W 阿卡科亚瓜，UMMZ 87843 (28)、87844 (50)、87845 (50)、87846 (45)、87847 (27)、87848 (3)； 32公里。

[en][ɑːriː'ɑːgə] , [kuː] - - - , - - [eit] (['skelətn]) ; [ə,suːnsi'əun] , - - ,
N Arriaga , KU 57619 - 24 , 59917 - 8 (skeletons) ; Asunción , FMNH 100413 ,
N 阿里亚加 , 堪萨斯大学 - - - , - - 8 (骷髅) ; 亚松森 , - - ,
- - [fɔːr] , - - - - , ['juː'ɛs'ɛn'ɛm] - ;
100501 - 4 , UIMNH 26989 - 90 , USNM 134267 ;
- - 4 , - - - - , 美国海军陆战队 - ;

N Arriaga, KU 57619-24, 59917-8（骨架）；亚松森，FMNH 100413、100501-4、UIMNH 26989-90、USNM 134267；

* [lɑː][espə'rænzaː] , ['juː'ɛs'ɛn'ɛm] - - - , - - [θriː] , - [ˌkeɪ 'em] .
*** La Esperanza , USNM 114737 - 48 , 114750 - 3 , 17 km .**
* 拉 埃斯佩兰萨 , 美国海军陆战队 - - - , - - 3 , - 公里 .

*拉埃斯佩兰萨，USNM 114737-48、114750-3，17 公里。

[es][læs]['kruːsiːz] , [kuː] - - - , - ([egz]) ; [eit] . [faɪv][ˌkeɪ 'em] .
S Las Cruces , KU 57625 - 49 , 59997 (eggs) ; 8 . 5 km .
S 拉斯 克鲁塞斯 , 堪萨斯大学 - - - , - (鸡蛋) ; 8 . 5 公里 .

S Las Cruces, KU 57625-49, 59997 (eggs); 8.5 公里。

[en]['pwertoʊ][mə'dɛəroʊ] , - - ([ˌtuː'tuː]) ; * - . ['sɛvən][ˌkeɪ 'em] .
N Puerto Madero , UMMZ 119981 (2) ; * 11 . 7 km .
N 波多黎各 马德罗 , - - (2) ; * - . 7 公里 .

N 马德罗港，UMMZ 119981 (2)； *11.7公里。

[en]['pwertoʊ][mə'dɛəroʊ] , - - ; [ˌtɑːpə'tʃuːlə] , - - , - - ; * - [ˌkeɪ 'em]
N Puerto Madero , UMMZ 119982 ; Tapachula , FMNH 100096 , UIMNH 26987 ; * 11 km
N 波多黎各 马德罗 , - - ; 塔帕丘拉 , - - , - - ; * - 公里
.
.
.

N 马德罗港，UMMZ 119982；塔帕丘拉，FMNH 100096，UIMNH 26987； *11公里。

[es] [ˌtɑːpə'tʃuːlə] , [kuː] - - - , - (['skelɪt(ə)n]) ;
S Tapachula , KU 57605 - 18 , 59916 (skeleton) ;
S 塔帕丘拉 , 堪萨斯大学 - - - , - (骨骼) ;

S Tapachula，KU 57605-18, 59916（骨架）;

- , - - , - - - , - - .
Tonolá , FMNH 27073 , 100505 - 10 , UIMNH 26988 .
- , - - , - - - , - - .

托诺拉，FMNH 27073, 100505-10，UIMNH 26988。

[wə'hɑːkə] :
Oaxaca :
瓦哈卡 :

瓦哈卡:

[tɑpənətɛpɛk] , - - ([ˌtuː'tuː]) , * [wʌn] . [sɪks][ˌkeɪ 'em] .
Tapanatepec , UMMZ 115245 (2) , * 1 . 6 km .
塔帕纳特佩克 , - - (2) , * 1 . 6 公里 .

塔帕纳特佩克，UMMZ 115245 (2)，*1.6 公里。

[iː] [tɑpənətɛpɛk] , - - (-) ; * [fɔːr] . [θriː][ˌkeɪ 'em] .
E Tapanatepec , UMMZ 115244 (14) ; * 4 . 3 km .
E 塔帕纳特佩克 , - - (-) ; * 4 . 3 公里 .

E 塔帕纳特佩克，UMMZ 115244 (14)； *4.3公里。

[iː] [tɑpənətɛpɛk] , - - - [naɪn] ; * ['sɛvən] . [faɪv][ˌkeɪ 'em] .
E Tapanatepec , UIMNH 38368 - 9 ; * 7 . 5 km .
E 塔帕纳特佩克 , - - - 9 ; * 7 . 5 公里 .

Tapanatepec，UIMNH 38368-9；*7.5 公里。

['dʌblju:] [tɑpənətɛpɛk] , - - (-) ; - . [eit][ˌkeɪ 'em] .
W Tapanatepec , UMMZ 115246 (39) ; 12 . 8 km .
W 塔帕纳特佩克 , - - (-) ; - . 8 公里 .

W 塔帕纳特佩克，UMMZ 115246 (39)； 12.8 公里。

['dʌblju:] [tɑpənətɛpɛk] , [kuː] - - - ; ['sɛvən] . [ˌtuː'tuː][ˌkeɪ 'em] .
W Tapanatepec , KU 65007 - 14 ; 7 . 2 km .
W 塔帕纳特佩克 , 堪萨斯大学 - - - ; 7 . 2 公里 .

W 塔帕纳特佩克，KU 65007-14； 7.2 公里。

[ˌdʌbəljuː ɛn 'dʌbəljuː] , - - (-) ; * - . [sɪks][ˌkeɪ 'em] .
WNW Zanatepec , UMMZ 115243 (77) ; * 13 . 6 km .
西西北 扎纳特佩克 , - - (-) ; * - . 6 公里 .

西西北萨纳特佩克，UMMZ 115243 (77)； *13.6公里。

[ˌdʌbəljuː ɛn 'dʌbəljuː] , - - - - ; - . ['sɛvən][ˌkeɪ 'em] .
WNW Zanatepec , TNHC 25213 - 22 ; 22 . 7 km .
西西北 扎纳特佩克 , - - - - ; - . 7 公里 .

西北偏西 Zanatepec，TNHC 25213-22；22.7 公里。

[ˌdʌbəljuː ɛn 'dʌbəljuː] , - - - [naɪn] .
WNW Zanatepec , TNHC 25203 - 9 .
西西北 扎纳特佩克 , - - - 9 .

TNHC 25203-9，Zanatepec 的 WNW。

[ˌgwɑːtə'mɑːlə; ˌgwætə'mɑːlə] : [juːtiːɑːpə] : [juːtiːɑːpə] , - - ; [lɑː]['trɪnɪˌdæd] , - - (-) .
Guatemala : Jutiapa : Jutiapa , UMMZ 106848 ; La Trinidad , UMMZ 107733 (23) .
危地马拉 : 朱蒂亚帕 : 朱蒂亚帕 , - - ; 拉 特立尼达 , - - (-) .

危地马拉：朱蒂亚帕：Jutiapa，UMMZ 106848；拉特立尼达，UMMZ 107733 (23)。

- : ['kɑːsə]['blɑːŋkə] , - - .
Retalhueleu : Casa Blanca , UMMZ 107732 .
- : 卡萨 布兰卡 , - - .

地点：卡萨布兰卡，UMMZ 107732。

[el] ['sælvədɔː] : [lɑː] ['libətæd] : - [ˌkeɪ 'em] .
El Salvador : La Libertad : 16 km .
埃尔 萨尔瓦多 : 拉 自由 : - 公里 .

萨尔瓦多：拉利伯塔德：16 公里。

[ˌɛn'dʌbəljuː]['sæntə]['tiːklə] , [kuː] - .
NW Santa Tecla , KU 44112 .
西北 圣诞老人 特克拉 , 堪萨斯大学 - .

堪萨斯州圣特克拉西北部，邮编 44112。

[sæn; sɑːn] ['sælvədɔː] : - . [naɪn][ˌkeɪ 'em] .
San Salvador : 21 . 9 km .
圣 萨尔瓦多 : - . 9 公里 .

圣萨尔瓦多：21.9 公里。

[en][sæn; sɑːn] ['sælvədɔː] , - - ([sɪks]) .
N San Salvador , UMMZ 119983 (6) .
N 圣 萨尔瓦多 , - - (6) .

N 圣萨尔瓦多，UMMZ 119983 (6)。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 536]
[页 -]

[第536页]

['haɪlə] - ['steɪˌnɛgər]
Hyla phlebodes Stejneger
海拉 - 斯泰内格尔

Hyla phlebodes Stejneger

['haɪlə] - ['steɪˌnɛgər] , [p'rɒk] .
Hyla phlebodes Stejneger , Proc .
海拉 - 斯泰内格尔 , 过程 .

Hyla phlebodes Stejneger，Proc。

[juː] . [es] . ['neɪtl] . [mʌs] . , - : - , [dʒuːn][fɔːr] , -
U . S . Natl . Mus . , 30 : 817 , June 4 , 1906
U . S . 国家 . 音乐 . , - : - , 六月 4 , -

美国国家博物馆，30：817，1906年6月4日

[['hɒlətaɪp] . — ['juː'ɛs'ɛn'ɛm] - [frɒm; frəm] " [sæn; sɑːn] ['kɑːlɒs] , " ['kɒstə] ['riːkə] ; ['bɜːrgdɔːrf][ænd; ənd]
[Holotype . — USNM 2997 from " San Carlos , " Costa Rica ; Burgdorf and
[正模标本 . — 美国海军陆战队 - 从 " 圣 卡洛斯 , " 科斯塔 里卡 ; 布格多夫 和
[ʃɪld] [kə'lektər]] .
Schild collectors] .
希尔德 收藏家] .

[正模标本.—USNM 2997，来自哥斯达黎加圣卡洛斯；Burgdorf 和 Schild 收藏家]。

['teɪlə(r)] , [p'rɒk] .
Taylor , Proc .
泰勒 , 过程 .

Taylor，Proc.

['baɪəl] .
Biol .
生物学 .

生物学

[səʊʃ] .
Soc .
社会 .

社会学

['wɒʃɪŋtən] , - : - , ['eɪprəl] - , - ; ['ju:nɪv] .
Washington , 50 : 44 , April 21 , 1937 ; Univ .
华盛顿 , - : - , 四月 - , - ; 大学 .

华盛顿，50:44，1937 年 4 月 21 日；大学。

['kænzəs]['saɪ] .
Kansas Sci .
堪萨斯州 科学 .

堪萨斯科学

[bʊl] . , - : - , [dʒʊ'laɪ][wʌn] , - ; ['ju:nɪv] .
Bull . , 35 : 888 , July 1 , 1952 ; Univ .
公牛 . , - : - , 七月 1 , - ; 大学 .

Bull., 35: 888, 1952 年 7 月 1 日; 大学

['kænzəs]['saɪ] .
Kansas Sci .
堪萨斯州 科学 .

堪萨斯科学

[bʊl] . , - : - , [nəʊ'vembə(r)] - , - .
Bull . , 39 : 25 , November 18 , 1958 .
公牛 . , - : - , 十一月 - , - .

Bull., 39: 25, 1958 年 11 月 18 日。

- , [ˌi:və'lu:ʃ(ə)n] , - : - , [dɪ'sembə(r)] - , - .
Fouquette , Evolution , 14 : 484 , December 16 , 1960 .
- , 进化 , - : - , 十二月 - , - .

Fouquette，《进化》，14：484，1960 年 12 月 16 日。

- [ænd; ənd] - , ['ju:nɪv] .
Duellman and Trueb , Univ .
- 和 - , 大学 .

Duellman 和 Trueb，大学

['kænzəs] [pʌbl] . , [mʌs] .
Kansas Publ . , Mus .
堪萨斯州 出版 . , 音乐 .

堪萨斯州出版社，博物馆

[næt] .
Nat .
纳特 .

国家。

[hɪst] . , - : - , [dʒʊ'laɪ] - , - .
Hist . , 17 : 348 , July 14 , 1966 .
历史 . , - : - , 七月 - , - .

历史，17：348，1966 年 7 月 14 日。

['haɪlə] [ʌndɝwʊdi] , [dʌn] , ['ɑ:kæs] .
Hyla underwoodi , Dunn , Occas .
海拉 安德伍德 , 邓恩 , 偶尔 .

Hyla underwoodi, Dunn, Occas.

['peɪpəz] ['bɒstən] [səʊʃ] .
Papers Boston Soc .
文件 波士顿 社会 .

波士顿学会论文集

[næt] . [hɪst] . , [faɪv] : - , [ɒk'təʊbə(r)] - , - ; ['ɑːkæs] .
Nat . Hist . , 5 : 413 , October 10 , 1931 ; Occas .
纳特 . 历史 . , 5 : - , 十月 - , - ; 偶尔 .

纳特。历史，5：413，1931 年 10 月 10 日；奥卡斯。

['peɪpəz] ['bɒstən] [səʊʃ] .
Papers Boston Soc .
文件 波士顿 社会 .

波士顿学会论文集

[næt] . [hɪst] .
Nat . Hist .
纳特 . 历史 .

自然历史

[eit] : - , [dʒuːn]['sɛvən] , - ; ['æmər] .
8 : 72 , June 7 , 1933 ; Amer .
8 : - , 六月 7 , - ; 美国 .

8: 72，1933 年 6 月 7 日；美国。

[mʌs] .
Mus .
音乐 .

音乐。

[nəu'viʃiət, -eit] , - . [ˌtuː'tuː] , [sep'tembə(r)] - , - , ['gaɪ'gə] , - , [ænd; ənd] ['stjuːət] , ['ɑːkæs] .
Novitiates , 747 . 2 , September 17 , 1934 , Gaige , Hartweg , and Stuart , Occas .
见习修士 , - . 2 , 九月 - , - , 盖奇 , - , 和 斯图尔特 , 偶尔 .

见习期，747.2，1934 年 9 月 17 日，Gaige、Hartweg 和 Stuart, Occas。

['peɪpəz] [mʌs] .
Papers Mus .
文件 音乐 .

论文博物馆

[zuːl] . , ['juːnɪv] .
Zool . , Univ .
动物学 . , 大学 .

动物学，大学

['mɪʃɪgən] , - : [faɪv] , [ɒk'təʊbə(r)] - , - .
Michigan , 357 : 5 , October 26 , 1937 .
密歇根州 , - : 5 , 十月 - , - .

密歇根州，357：5，1937 年 10 月 26 日。

['brɛdər] , - , [bʊl] .
Breder , 1946 , Bull .
育种者 , - , 公牛 .

Breder，1946 年，公牛。

['æmər] .
Amer .
美国 .

美国

[mʌs] .
Mus .
音乐 .

音乐。

[næt] .
Nat .
纳特 .

国家。

[hɪst] . , - : - , ['ɔːgəst] - , - .
Hist . , 86 : 416 , August 22 , 1946 .
历史 . , - : - , 八月 - , - .

历史，86：416，1946 年 8 月 22 日。

[ˌdaɪəg'nəʊsɪs] . — [dɑːk] [braʊn] ['lætərəl] [straɪp] , [ɪf] ['prez(ə)nt] , ['juːʒuəli; 'juːʒəli] [ɪk'stendɪŋ] ['əʊnli] [tuː; tə] [ɪn'sɜːʃn] [ɒv; əv] ['fɔːrɑːm] ,
Diagnosis . — Dark brown lateral stripe , if present , usually extending only to insertion of forearm ,
诊断 . — 黑暗的 棕色的 侧 条纹 , 如果 展示 , 通常 扩展 仅有的 到 插入 的 前臂 ,

诊断——深棕色侧条纹（如有）通常仅延伸至前臂附着点。

['nevə(r)] [pɑːs'tɪriərli] [tuː; tə] ['seɪkr(ə)l] ['riːdʒən] ; [waɪt] [laɪn] [ə'bʌv] [braʊn] [straɪp] ['æbsənt] [ɔː(r)] [feɪnt] ;
never posteriorly to sacral region ; white line above brown stripe absent or faint ;
绝不 后方 到 骶骨 地区 ; 白色的 线 多于 棕色的 条纹 缺席的 或者 头晕的 ;

绝不位于骶骨区域后方；棕色条纹上方的白线缺失或模糊；

['dɔːs(ə)l] ['pæt(ə)n] [wiːk] , ['juːʒuəli; 'juːʒəli] [kən'sɪstɪŋ] [ɒv; əv] [ɪ'regjələ(r)] ['dæʃɪz] [ɔː(r)] [ˌɪntəkə'nektɪd] [laɪnz] ; [ˌɪntər'ɔːbɪt(ə)l] [dɑːk] [mɑːk] ['prez(ə)nt] ;
dorsal pattern weak , usually consisting of irregular dashes or interconnected lines ; interorbital dark mark present ;
背侧 图案 虚弱的 , 通常 由 的 不规律的 破折号 或者 互联 线条 ; 轨道间 黑暗的 标记 展示 ;

背部图案较弱，通常由不规则的短线或相互连接的线条组成；有眶间黑斑；

['ʃæŋks] ['hævɪŋ] ['wiːkli] [dɪ'faɪnd] ['trænzvɜːs] [bɑːrz] .
shanks having weakly defined transverse bars .
小腿 拥有 弱 定义 横 酒吧 .

小腿横梁轮廓不清晰。

[dɪ'skrɪpʃn] [ænd; ənd] [ˌveəri'eɪʃ(ə)n] . — [ɪn] [ðə; ði] [mə'dʒɒrəti] [ɒv; əv] ['spesəmən] (- %) [ðə; ði] ['lætərəl] [dɑːk] [straɪp] [ɪk'stendz; ek-] [frɒm; frəm] [ðə; ði] ['nɒstrəl] [tuː; tə] [ðə; ði] [aɪ] [ænd; ənd] [ðens] [ə'bʌv] [ðə; ði] ['tɪmpənəm] [tuː; tə] [ə; eɪ] [pɔɪnt] [ə'bʌv] [ðə; ði] [ɪn'sɜːʃn] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ɑːm] ;
Description and variation . — In the majority of specimens (70 %) the lateral dark stripe extends from the nostril to the eye and thence above the tympanum to a point above the insertion of the arm ;
描述 和 变化 . — 在 这 多数 的 标本 (- %) 这 侧 黑暗的 条纹 扩展 从 这 鼻孔 到 这 眼睛 和 因此 多于 这 鼓室 到 一个 观点 多于 这 插入 的 这 手臂 ;

描述和变异——在大多数标本（70%）中，侧暗纹从鼻孔延伸到眼睛，然后向上延伸到鼓膜上方，到达手臂插入点上方的一点；

[ɪn] - [pə(r)] [sent] [ðə; ði] [straɪp] [ɪk'stendz; ek-] [tuː; tə] [ðə; ði] [mɪd] - [flæŋk] ,
in 17 per cent the stripe extends to the mid - flank ,
在 - 每 中心 这 条纹 扩展 到 这 中 - 侧翼 ,

17%的病例中，条纹延伸至侧腹中部。

[ˌweər'æz] [ɪn] - [pə(r)] [sent] [ðə; ði] [straɪp] [ɪz] ['æbsənt] .
whereas in 13 per cent the stripe is absent .
然而 在 - 每 中心 这 条纹 是 缺席的 .

而在 13% 的病例中，条纹缺失。

[ə; eɪ] ['nærəʊ] [ænd; ənd] [feɪnt] [waɪt] [laɪn] [ɪz] ['prez(ə)nt] [ɒn] [ðə; ði] ['kænθəs] [ɪn] [sʌm; səm] ['spesəmən] ,
A narrow and faint white line is present on the canthus in some specimens ,
一个 狭窄的 和 头晕的 白色的 线 是 展示 在 这 眼角 在 一些 标本 ,

在某些标本中，眼角处有一条狭窄而淡的白线。

[bʌt; bət][nəʊ][dɪ'stɪŋkt] [waɪt] [straɪp][ɪz]['prez(ə)nt] [ə'bʌv] [ðə; ði]['lætərəl][dɑːk] [laɪn][pɒ'stɪəriə(r)][tuː; tə]
but no distinct white stripe is present above the lateral dark line posterior to
但 不 清楚的 白色的 条纹 是 展示 多于 这 侧 黑暗的 线 后部 到
[ðə; ði] [aɪ] .
the eye .
这 眼睛 .

但是眼睛后方的侧黑线上方没有明显的白色条纹。

[æn; ən][ˌɪntər'ɔːbɪt(ə)l][bɑː(r)][ænd; ənd] ['trænzvɜːs] [mɑːrks][ɒn][ðə; ði] ['ʃæŋks] [ɑː(r); ə(r)][ɪn'veəriəbli]
An interorbital bar and transverse marks on the shanks are invariably
一个 轨道间 酒吧 和 横 标记 在 这 小腿 是 总是
['prez(ə)nt] .
present .
展示 .

眼眶间杆和眼眶小腿上的横向痕迹总是存在的。

[ðə; ði]['dɔːs(ə)l] ['mɑːkiŋz] [ɑː(r); ə(r)]['veəriəb(ə)l] ,
The dorsal markings are variable ,
这 背侧 标记 是 多变的 ,

背部斑纹多变，

[bʌt; bət][ɪn][məʊst] ['spesəmən] (- %) [kən'sɪst; 'kɒnsɪst][ɒv; əv]['aɪðə(r)][æn; ən][eks] - [ɔː(r)]) (- [ʃeɪpt]
but in most specimens (92 %) consist of either an X - or) (- shaped
但 在 最多 标本 (- %) 由 的 任何一个 一个 X - 或者) (- 形状
[mɑːk] [ɪn][ðə; ði]['skæpjʊlə(r)]['riːdʒən] ;
mark in the scapular region ;
标记 在 这 肩胛 地区 ;

但在大多数标本（92%）中，肩胛区域呈 X 形或)(形标记；

[ɪn][ðə; ði]['ʌðə(r)] ['spesəmən] [ðə; ði] ['mɑːkiŋz] [ɑː(r); ə(r)][ɪ'regjələ(r)] [ʃɔːt] [laɪnz][ɔː(r)]['æbsənt] .
in the other specimens the markings are irregular short lines or absent .
在 这 其他 标本 这 标记 是 不规律的 短的 线条 或者 缺席的 .

其他标本上的斑纹是不规则的短线或没有斑纹。

[ə'prɒksɪmətli] ['iːkwəl] ['nʌmbəz] [ɒv; əv] ['spesəmən] [hæv; həv][ə; eɪ] ['trænzvɜːs] [bɑː(r)] , ['ʃevrən; 'ʃevrɒn] ,
Approximately equal numbers of specimens have a transverse bar , chevron ,
大约 平等的 数字 的 标本 有 一个 横 酒吧 , 人字形 ,
[ɔː(r)]['brəʊkən] [laɪnz] [ɪn][ðə; ði]['seɪkr(ə)l]['riːdʒən] ,
or broken lines in the sacral region ,
或者 破碎的 线条 在 这 骶骨 地区 ,

骶骨区域有横纹、V形纹或断线的标本数量大致相等。

[ˌweər'æz] [ə'baʊt] [eɪt] [pə(r)] [sent] [ɒv; əv][ðə; ði] ['spesəmən] [læk] ['mɑːkiŋz] [ɪn][ðə; ði]['seɪkr(ə)l]['riːdʒən] .
whereas about eight per cent of the specimens lack markings in the sacral region .
然而 关于 八 每 中心 的 这 标本 缺少 标记 在 这 骶骨 地区 .

而约有 8% 的标本骶骨区域缺乏标记。

[wen] ['æktɪv] [æt; ət] [naɪt] , [ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz][ɑː(r); ə(r)] [peɪl] ['jeləʊɪʃ] [tæn] [wɪð] [feɪnt] [braʊn] ['dɔːs(ə)l]
When active at night , individuals are pale yellowish tan with faint brown dorsal
什么时候 积极的 在 夜晚 , 个人 是 苍白 淡黄色 棕褐色 和 头晕的 棕色的 背侧
['mɑːkiŋz] .
markings .
标记 .

夜间活动的个体呈淡黄褐色，背部有淡淡的棕色斑纹。

[baɪ] [deɪ] [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)] [tæn] [wɪð] [mɔː(r)] [dɪ'stɪŋkt] [braʊn] ['mɑːkiŋz] ([ˌpiː 'el] . -) .
By day they are tan with more distinct brown markings (Pl . 14) .
经过 天 他们 是 棕褐色 和 更多的 清楚的 棕色的 标记 (pl . -) .

白天它们呈棕褐色，带有更明显的棕色斑纹（图 14）。

[ðə; ði] [θaɪz] [ɑː(r); ə(r)] [peɪl] ['jeləʊ] ; [ðə; ði] ['beli] [ɪz] [waɪt] .
The thighs are pale yellow ; the belly is white .
这 大腿 是 苍白 黄色的 ; 这 腹部 是 白色的 .

大腿呈淡黄色；腹部呈白色。

[ðə; ði]['aɪrɪs][ɪz] [peɪl] ['kriːmi] [tæn] [wɪð] [braʊn] [flek] .
The iris is pale creamy tan with brown flecks .
这 鸢尾花 是 苍白 奶油状 棕褐色 和 棕色的 斑点 .

鸢尾花呈浅奶油棕色，带有棕色斑点。

[ɪn] ['briːdɪŋ] [meɪlz] [ðə; ði]['vəʊk(ə)l][sæk][ɪz] ['jeləʊ] .
In breeding males the vocal sac is yellow .
在 选育 男性 这 声乐 囊 是 黄色的 .

繁殖期雄性的声囊呈黄色。

['tædˌpoʊlz] . — ['tædˌpoʊlz][ɒv; əv] [ðɪs] ['spiːʃiːz] [hæv; həv] [biːn] [faʊnd] [ɪn][æn; ən] [ɪk'stensɪv] ['grɑːsi] [pɒnd]
Tadpoles . — Tadpoles of this species have been found in an extensive grassy pond
蝌蚪 . — 蝌蚪 的 这 物种 有 到过 成立 在 一个 广泛的 草丛 池塘
[æt; ət]['pwertoʊ][vi'eɪhoʊ] , ['kɒstə]['riːkə] .
at Puerto Viejo , Costa Rica .
在 波多黎各 老家伙 , 科斯塔 里卡 .

蝌蚪——在哥斯达黎加的波多黎各维耶霍的一个广阔的草池中发现了这种蝌蚪。

[ðə; ði] ['fɒləʊɪŋ] [dɪ'skrɪpʃn] [ɪz] [beɪst] [ɒn] [kuː] - , [ə; eɪ] ['spesɪmən] [ɪn] [dɪ'veləpmənt] [steɪdʒ]
The following description is based on KU 104099 , a specimen in development stage
这 下列的 描述 是 基于 在 堪萨斯大学 - , 一个 标本 在 发展 阶段
- ([gɑːsnɝ] , -) .
36 (Gosner , 1960) .
- (戈斯纳 , -) .

以下描述基于 KU 104099，一个处于发育阶段 36 的标本（Gosner，1960）。

['təʊt(ə)l][leŋkθ; leŋθ] , - . - [əm əm] . ; ['bɒdi] [leŋkθ; leŋθ] , [sɪks] . ['sɛvən][əm əm] . ; ['bɒdi] ['slaɪtli]
Total length , 21 . 0 mm . ; body length , 6 . 7 mm . ; body slightly
全部的 长度 , - . - 毫米 . ; 身体 长度 , 6 . 7 毫米 . ; 身体 轻微地
['waɪdə(r)][ðæn; ðən] [diːp] ,
wider than deep ,
更广泛 比 深的 ,

全长21.0毫米；体长6.7毫米；体宽略大于体深。

[snaʊt] ['pɔɪntɪd] ; ['nɒstrəlz] [lɑːdʒ] , [daɪ'rɛktɪd] [æn'tɪriərli] , ['sɪtʃueɪtɪd][nɪə(r)][end][ɒv; əv] [snaʊt] ; [aɪz]
snout pointed ; nostrils large , directed anteriorly , situated near end of snout ; eyes
鼻子 尖 ; 鼻孔 大的 , 指导 前部 , 位于 靠近 结尾 的 鼻子 ; 眼睛
[smɔːl] ,
small ,
小的 ,

吻部尖锐；鼻孔大，向前突出，位于吻部末端附近；眼睛小，

['sɪtʃueɪtɪd] , [daɪ'rɛktɪd] ['lætərəli] ; ['spaɪrək(ə)l]['sɪnɪstr(ə)l] , [ləʊ'keɪtɪd][dʒʌst][ˌpoʊstə'roʊ'vɛntrəl]
situated dorsolaterally , directed laterally ; spiracle sinistral , located just posteroventral
位于 背外侧 , 指导 横向 ; 气门 左 , 位于 只是 后腹侧
[tuː; tə] [aɪ] ; ['eɪnl] [tjuːb] ['dekstr(ə)l] .
to eye ; anal tube dextral .
到 眼睛 ; 肛门 管子 右旋 .

位于背外侧，朝向外侧；气门左，位于眼睛后腹侧；肛管右。

[teɪl] - ; ['kɔːd(ə)l]['mʌskjələtʃə(r)] ['mɒdərətli] [diːp] , [ɪk'stendɪŋ] [fɑː(r)] [bɪ'jɒnd] [pɒ'stɪəriə(r)]
Tail xiphicercal ; caudal musculature moderately deep , extending far beyond posterior
尾巴 - ; 尾部 肌肉组织 中等程度 深的 , 扩展 远的 超过 后部
[edʒ] [ɒv; əv][fɪnz] ;
edge of fins ;
边缘 的 鳍 ;

尾部呈剑状；尾部肌肉较深，延伸至鳍的后缘之外很远；

[fɪnz] [dipɪst] [æt; ət] [ə'baʊt] ['mɪd,lɛŋθ] ; ['dɔːs(ə)l] [fɪn] [ɪk'stendɪŋ] ['ɒntə] ['bɒdi] , ['slaɪtli] [diːpə(r)]
fins deepest at about midlength ; dorsal fin extending onto body , slightly deeper
鳍 最深处 在 关于 中长款 ; 背侧 鳍 扩展 到 身体 , 轻微地 更深
[ðæn; ðən] ['kɔːd(ə)l] ['mʌskjələtʃə(r)] ;
than caudal musculature ;
比 尾部 肌肉组织 ;

鳍最深处在体长的中部；背鳍延伸至身体，略深于尾部肌肉；

['ventrəl] [fɪn] ['slaɪtli] [ʃ'æləʊe] [ðæn; ðən] ['mʌskjələtʃə(r)] .
ventral fin slightly shallower than musculature .
腹侧 鳍 轻微地 较浅 比 肌肉组织 .

腹鳍比肌肉略浅。

[maʊθ] [smɔːl] , ['tɜːmɪn(ə)l] , ['lækɪŋ] [tiːθ] [ænd; ənd] ['frɪndʒɪŋ] [pə'pɪli] , [bʌt; bət] ['hævɪŋ] ['faɪnli]
Mouth small , terminal , lacking teeth and fringing papillae , but having finely
嘴 小的 , 终端 , 缺乏 牙齿 和 边缘 乳突 , 但 拥有 精细地
['serɪt] [biːks] .
serrate beaks .
锯齿状 喙 .

口小，末端，无牙齿和边缘乳突，但有细锯齿状的喙。

[ɪn] [prɪ'zɜːvətɪv] [tɒp] [ɒv; əv] [hed] ['ɒlɪv] - [tæn] [wɪð] [braʊn] [flek] ;
In preservative top of head olive - tan with brown flecks ;
在 防腐剂 顶部 的 头 橄榄 - 棕褐色 和 棕色的 斑点 ;

顶部呈橄榄褐色，带有棕色斑点，并经过防腐处理；

[dɑːk] [straɪp] [frɒm; frəm] [snaʊt] [θruː] [aɪ] [tuː; tə] [pɒ'stɪəriə(r)] [edʒ] [ɒv; əv] ['bɒdi] ; ['beli] [waɪt] ,
dark stripe from snout through eye to posterior edge of body ; belly white ,
黑暗的 条纹 从 鼻子 通过 眼睛 到 后部 边缘 的 身体 ; 腹部 白色的 ,

从吻部经眼睛到身体后缘有一条深色条纹；腹部白色。

[flekt] [wɪð] [braʊn] [æn'tɪriərli] ; [teɪl] ['kriːmi] [tæn] [wɪð] ['greɪɪʃ] [braʊn] ['blɒtʃɪz] .
flecked with brown anteriorly ; tail creamy tan with grayish brown blotches .
有斑点的 和 棕色的 前部 ; 尾巴 奶油状 棕褐色 和 灰蒙蒙的 棕色的 斑点 .

前部有棕色斑点；尾部呈乳褐色，有灰褐色斑点。

[ɪn] [laɪf] , ['dɔːsəm] [ɒv; əv] ['bɒdi] ['redɪʃ] [tæn] ['mɒt(ə)ld] [wɪð] [dɑːkə] [braʊn] ; ['lætərəl] [straɪp] [dɑːk]
In life , dorsum of body reddish tan mottled with darker brown ; lateral stripe dark
在 生活 , 背部 的 身体 微红 棕褐色 斑驳 和 较暗 棕色的 ; 侧 条纹 黑暗的
[braʊn] ;
brown ;
棕色的 ;

活体时，背部呈红褐色，带有深褐色斑点；侧条纹为深褐色；

['beli] [waɪt] , ['mɒt(ə)ld] [wɪð] [braʊn] [ænd; ənd] [blæk] ; ['kɔːd(ə)l] ['mʌskjələtʃə(r)] ['hevɪli] [pɪg'mentɪd]
belly white , mottled with brown and black ; caudal musculature heavily pigmented
腹部 白色的 , 斑驳 和 棕色的 和 黑色的 ; 尾部 肌肉组织 重度 有色

腹部白色，带有棕色和黑色斑点；尾部肌肉色素沉着浓重

[[,piː 'dʒiː] -]
[Pg 537]
[页 -]

[第537页]

[wɪð] ['greɪɪʃ] [tæn] ; [pɒ'stɪəriə(r)] [tɪp] [ɒv; əv] [teɪl] [mɑːkt] [wɪð] [dɑːk] [greɪ] ;
with grayish tan ; posterior tip of tail marked with dark gray ;
和 灰蒙蒙的 棕褐色 ; 后部 提示 的 尾巴 标记 和 黑暗的 灰色的 ;

体色呈灰褐色；尾尖后部有深灰色斑纹；

['kɔːd(ə)l] [fɪnz] ['hevɪli] ['blɒtʃt] [wɪð] ['greɪɪʃ] [tæn] ; ['aɪrɪs] ['ɒrɪndʒ] - [tæn] [pə'rɪfərəli] , [red]
caudal fins heavily blotched with grayish tan ; iris orange - tan peripherally , red
尾部 鳍 重度 斑驳的 和 灰蒙蒙的 棕褐色 ; 鸢尾花 橙子 - 棕褐色 外周 , 红色的
['sentrəli] ([ˌpiː 'el] . -) .
centrally (Pl . 15) .
中心 (pl . -) .

尾鳍上布满灰褐色斑点；虹膜边缘呈橙褐色，中央呈红色（图版 15）。

[rɪ'mɑːrks] . — [ðɪs] ['spiːʃiːz] [hæz; həz] [biːn] [kən'fjuːzd] [wɪð] ['haɪlə] - [ʌndɚwʊdi] [baɪ]
Remarks . — This species has been confused with Hyla microcephala underwoodi by
评论 . — 这 物种 有 到过 使困惑 和 海拉 - 安德伍德 经过
['meni] ['wɜːkəz] .
many workers .
许多 工人 .

备注——许多研究人员曾将本物种与小头树蛙（Hyla microcephala underwoodi）混淆。

[dʌn] (- , - , -) [ænd; ənd] ['brɛdər] (-) [rɪ'fɜːd] [ˌpænə'meɪniən] ['spesəmən] [ɒv; əv]
Dunn (1931 , 1933 , 1934) and Breder (1946) referred Panamanian specimens of
邓恩 (- , - , -) 和 育种者 (-) 指 巴拿马 标本 的
[eɪtʃ] . - [tuː; tə] [eɪtʃ] . [ʌndɚwʊdi] ;
H . phlebodes to H . underwoodi ;
H . - 到 H . 安德伍德 ;

Dunn（1931、1933、1934）和 Breder（1946）将巴拿马的 H. phlebodes 标本归为 H. underwoodi；

['laɪkwaɪz] , ['gaɪ'gə] , - , [ænd; ənd] ['stjuːət] (-) [meɪd] [ðə; ði] [seɪm] ['erə(r)] .
likewise , Gaige , Hartweg , and Stuart (1937) made the same error .
同样地 , 盖奇 , - , 和 斯图尔特 (-) 制成 这 相同的 错误 .

同样，Gaige、Hartweg 和 Stuart (1937) 也犯了同样的错误。

[kəʊl] [ænd; ənd] ['bɑːbə(r)] (-) [ænd; ənd] ['kɛlɔːg] (-) [juːst] [ðə; ði] [neɪm] [eɪtʃ] . -
Cole and Barbour (1906) and Kellog (1932) used the name H . phlebodes
油菜 和 巴伯 (-) 和 家乐氏 (-) 用过的 这 姓名 H . -
[fɔː(r); fə(r)] ['meksɪkən] ['spesəmən] [ɒv; əv] [eɪtʃ] . - [ʌndɚwʊdi] .
for Mexican specimens of H . microcephala underwoodi .
为了 墨西哥 标本 的 H . - 安德伍德 .

Cole 和 Barbour (1906) 以及 Kellog (1932) 将 H. phlebodes 的名称用于墨西哥的 H. microcephala underwoodi 标本。

[ðə; ði] [ˌsɪmə'lærəti] [ɪn] ['kʌlə(r)] ['pæt(ə)n] [ɒv; əv] [eɪtʃ] . - [ʌndɚwʊdi] [ænd; ənd] [eɪtʃ] .
The similarity in color pattern of H . microcephala underwoodi and H .
这 相似 在 颜色 图案 的 H . - 安德伍德 和 H .
- ['iːzəli] [ə'kaʊnts] [fɔː(r); fə(r)] [ðə; ði] [ˌmɪsæplɪ'keɪʃn] [ɒv; əv] [nems] .
phlebodes easily accounts for the misapplication of names .
- 容易地 账户 为了 这 误用 的 姓名 .

H. microcephala underwoodi 和 H. phlebodes 的颜色图案相似，很容易导致名称误用。

[ɔːl'ðəʊ] [bəʊθ] ['spiːʃiːz] [hæv; həv] ['nɪəli] [aɪ'dentɪk(ə)l] ['dɔːs(ə)l] ['kʌlə(r)] ['pætənz] , [ðæt] [ɒv; əv] [eɪtʃ] .
Although both species have nearly identical dorsal color patterns , that of H .
虽然 两个都 物种 有 几乎 完全相同的 背侧 颜色 图案 , 那 的 H .
- [ʌndɚwʊdi] ['juːʒuəli; 'juːʒəli] [ɪz] ['bəʊldə(r)] .
microcephala underwoodi usually is bolder .
- 安德伍德 通常 是 更大胆 .

虽然这两个物种的背部颜色图案几乎相同，但 H. microcephala underwoodi 的颜色图案通常更鲜艳。

[ˌfɜːðə'mɔː(r)] , [ɪn] [ðæt] ['spiːʃiːz] [ə; eɪ] ['nærəʊ] [waɪt] [laɪn] ['juːʒuəli; 'juːʒəli] [ɪz] ['prez(ə)nt] [ə'bʌv] [ðə; ði]
Furthermore , in that species a narrow white line usually is present above the
此外 , 在 那 物种 一个 狭窄的 白色的 线 通常 是 展示 多于 这
[wel] - [dɪ'faɪnd] ['lætərəl] [dɑːk] [straɪp] ,
well - defined lateral dark stripe ,
出色地 - 定义 侧 黑暗的 条纹 ,

此外，该物种的侧面深色条纹上方通常有一条狭窄的白线。

[ˌweər'æz] [ðə; ði]['lætərəl] [dɑːk] [straɪp] [ɪz] [ʃɔːt] [ænd; ənd][pɒ'stɪəriə(r)][tuː; tə][ðə; ði] [aɪ] [ɪz][nɒt] ['bɔːdəd]
whereas the lateral dark stripe is short and posterior to the eye is not bordered
然而 这 侧 黑暗的 条纹 是 短的 和 后部 到 这 眼睛 是 不是 带边框
[ə'bʌv] [baɪ][ə; eɪ] [waɪt] [laɪn][ɪn][eɪtʃ] . - .
above by a white line in H . phlebodes .
多于 经过 一个 白色的 线 在 H . - .

而 H. phlebodes 的侧暗条纹较短，位于眼睛后方，上方没有白线。

[ðə; ði] [taɪp] [ləʊ'kæləti] " [sæn; sɑːn] ['kɑːlɒs] , ['kɒstə] ['riːkə] " ['ɡɪv(ə)n] [baɪ] ['steɪˌnɛɡər] (- : -)
The type locality " San Carlos , Costa Rica " given by Stejneger (1906 : 817)
这 类型 地点 " 圣 卡洛斯 , 科斯塔 里卡 " 给定 经过 斯泰内格尔 (- : -)
[ə'pærəntli] [ri'fəːz] [tuː; tə][ə; eɪ]['riːdʒən] ,
apparently refers to a region ,
显然 指 到 一个 地区 ,

Stejneger (1906: 817) 给出的模式产地"哥斯达黎加圣卡洛斯"显然指的是一个地区。

[ðə; ði] [lɑnɝəs] [diː][sæn; sɑːn] ['kɑːlɒs] , [ɪn][ðə; ði] ['nɔːðən] [pɑːt] [ɒv; əv][ˌɑːlɑː'hwelɑː] ['prɒvɪns] , ['kɒstə]
the Llanuras de San Carlos , in the northern part of Alajuela Province , Costa
这 拉努拉 德 圣 卡洛斯 , 在 这 北方 部分 的 阿拉胡埃拉 省 , 科斯塔
['riːkə] .
Rica .
里卡 .

圣卡洛斯利亚努拉斯 (Llanuras de San Carlos)，位于哥斯达黎加阿拉胡埃拉省北部。

[fɪɡ] . [θriː] .
Fig . 3 .
如图 . 3 .

图3。

[mæp] ['ʃəʊɪŋ] [ləʊ'kæləti] ['rekɔːdz] [fɔː(r); fə(r)]['haɪlə] - .
Map showing locality records for Hyla phlebodes .
地图 显示 地点 记录 为了 海拉 - .

地图显示了 Hyla phlebodes 的分布记录。

[ˌdɪstrɪ'bjuːʃn] . — ['haɪlə] - [ɪn'hæbɪt]['hjuːmɪd]['trɒpɪk(ə)l]['fɔːrɪsts; 'fɑːrɪsts][frɒm; frəm]
Distribution . — Hyla phlebodes inhabits humid tropical forests from
分配 . — 海拉 - 居住地 湿 热带 森林 从
[ˌsaʊθ'iːstən] [ˌnɪkə'ræɡjuə] [ˌsaʊθ'iːstwəd] [ɒn][ðə; ði][ˌkærɪ'biːən; kə'rɪbiən] [sləʊps] [ænd; ənd] ['ləʊləndz]
southeastern Nicaragua southeastward on the Caribbean slopes and lowlands
东南部 尼加拉瓜 东南 在 这 加勒比海 连续下坡 和 低地
[tuː; tə][ðə; ði][kə'næl] [zəʊn] [ɪn][ˌpɑːnə'mɑː] ,
to the Canal Zone in Panamá ,
到 这 运河 区 在 巴拿马 ,

分布范围——白掌雨蛙栖息于从尼加拉瓜东南部向东南延伸至加勒比海沿岸斜坡和低地，直至巴拿马运河区的潮湿热带森林中。

[ðens] ['iːstwəd] [ɪn][ðə; ði] - ['beɪs(ə)n][ɒv; əv] ['iːstən] [ˌpɑːnə'mɑː][ænd; ənd]['ɒntə][ðə; ði]
thence eastward in the Chucunaque Basin of eastern Panamá and onto the
因此 向东 在 这 - 盆地 的 东 巴拿马 和 到 这
[pə'sɪfɪk] ['ləʊləndz] [ɒv; əv][kə'lɒmbiə; kə'lʌmbiə] ([fɪɡ] . [θriː]) .
Pacific lowlands of Colombia (Fig . 3) .
太平洋 低地 的 哥伦比亚 (如图 . 3) .

然后向东到达巴拿马东部的楚库纳克盆地，到达哥伦比亚的太平洋低地（图3）。

[ðə; ði] ['spiːʃiːz] ['ɔːlsəʊ]
The species also
这 物种 还

该物种也

['riːtʃɪz] [ðə; ði][pə'sɪfɪk] [sləʊps] [ɪn][ðə; ði][ə'riːnɑːl] [dɪ'preʃn] [ɪn] ['nɔːθ'westən] ['kɒstə]['riːkə][ænd; ənd]
reaches the Pacific slopes in the Arenal Depression in northwestern Costa Rica and
到达 这 太平洋 连续下坡 在 这 肛门 沮丧 在 西北 科斯塔 里卡 和
[ɪn][ðə; ði][ˌpænə'meɪniən] ['ɪsməs] ,
in the Panamanian isthmus ,
在 这 巴拿马 地峡 ,

在哥斯达黎加西北部的阿雷纳尔洼地和巴拿马地峡，它延伸至太平洋沿岸。

[weə(r)] [ˌaɪ 'tiː] [ə'kɜːz] [ɪn]['hjuːmɪd]['fɔːrɪsts; 'fɑːrɪsts][ɒn][ðə; ði][pə'sɪfɪk] [sləʊp] [ɒv; əv] [el] ['væli] [ænd; ənd]
where it occurs in humid forests on the Pacific slope of El Valle and
在哪里 它 发生 在 湿 森林 在 这 太平洋 坡 的 埃尔 瓦列 和
['sɛroʊ][lɑː][kæm'pænə] .
Cerro La Campana .
塞罗 拉 坎帕纳 .

它生长在埃尔瓦列山和塞罗拉坎帕纳山太平洋沿岸的潮湿森林中。

['məʊstli][ðə; ði] ['spiːʃiːz] [ɪz] [faʊnd] [æt; ət] [ləʊ] [ˌelə'veɪʃənz] ,
Mostly the species is found at low elevations ,
大多 这 物种 是 成立 在 低的 海拔 ,

该物种主要分布于低海拔地区。

[bʌt; bət][ˌaɪ 'tiː] [ə'kɜːz] [æt; ət] - ['miːtə(r)z][æt; ət] [ˌtʊri'ɑːlbə] [ænd; ənd][æt; ət] - ['miːtə(r)z][æt; ət]['fɪŋkə]
but it occurs at 600 meters at Turrialba and at 700 meters at Finca
但 它 发生 在 - 米 在 图里亚尔巴 和 在 - 米 在 芬卡
[sæn; sɑːn]['bɒskoʊ][ɪn]['kɒstə]['riːkə] .
San Bosco in Costa Rica .
圣 博斯科 在 科斯塔 里卡 .

但在哥斯达黎加的图里亚尔瓦，它出现在海拔 600 米处；在芬卡圣博斯科，它出现在海拔 700 米处。

['spesəmən] [ɪg'zæmɪnd] . — - , [æz; əz] [f'ɒləʊz] : [ˌnɪkə'rægjuə] : [zɛ'laɪə] : ['aɪlə] [grænd] [del] [maɪz] ,
Specimens examined . — 410 , as follows : Nicaragua : Zelaya : Isla Grande del Maíz ,
标本 检查 . — - , 作为 跟随 : 尼加拉瓜 : 泽拉亚 : 伊斯拉 格兰德 del 玉米 ,
['ems'iːz'iː] - ; ['riːoʊ]['maɪkoʊ] ,
MCZ 14848 ; Río Mico ,
麦克兹 - ; 里奥 微 ,

检查样本。—410，如下：尼加拉瓜：塞拉亚：Isla Grande del Maíz，MCZ 14848；里奥米科，

[el] - , - - ([sɪks]) .
El Recrero , UMMZ 79720 (6) .
埃尔 - , - - (6) .

El Recrero，UMMZ 79720 (6)。

['kɒstə]['riːkə] : [ˌɑːlɑː'hwelɑː] : - . [fɔːr][ˌkeɪ 'em] .
Costa Rica : Alajuela : 12 . 4 km .
科斯塔 里卡 : 阿拉胡埃拉 : - . 4 公里 .

哥斯达黎加：阿拉胡埃拉：12.4 公里。

[en] [flɔ'rɛnsiə] , [ɛmviːz] - - - , ['juː'ɛs'siː] - ; * [læs] - , - [ˌkeɪ 'em] .
N Florencia , MVZ 76108 - 10 , USC 2628 ; * Las Playuelas , 11 km .
N 弗洛伦西亚 , MVZ - - - , 南加州大学 - ; * 拉斯 - , - 公里 .

北弗洛伦西亚，MVZ 76108-10，USC 2628； *拉斯普拉尤拉斯 (Las Playuelas)，11 公里。

[es] [lɔːs] [tʃɪliz] , ['juː'ɛs'siː] - ; [lɔːs] [tʃɪliz] , ['juː'ɛs'siː] - , - ; [θriː][ˌkeɪ 'em] .
S Los Chiles , USC 7216 ; Los Chiles , USC 7217 , 7219 ; 3 km .
S 洛杉矶 辣椒 , 南加州大学 - ; 洛杉矶 辣椒 , 南加州大学 - , - ; 3 公里 .

S洛斯奇利斯，USC 7216；洛斯奇利斯，南加州大学 7217、7219； 3公里。

[ˌen 'iː] ['mjuːeɪ] [diː][ə'riːnɑːl] , ['juː'ɛs'siː] - ([ˌtuː'tuː]) ; * " [sæn; sɑːn] ['kɑːlɒs] , " ['juː'ɛs'ɛn'ɛm] - .
NE Muelle de Arenal , USC 2644 (2) ; * " San Carlos , " USNM 29970 .
东北 穆勒 德 肛门 , 南加州大学 - (2) ; * " 圣 卡洛斯 , " 美国海军陆战队 - .

NE 穆勒德阿雷纳尔，USC 2644 (2)； *"圣卡洛斯"，USNM 29970。

[kɑːr'teɪgoʊ] : - , [kuː] - ; * [wʌn] . [sɪks][ˌkeɪ 'em] .
Cartago : Chitaría , KU 103690 ; * 1 . 6 km .
卡塔戈 : - , 堪萨斯大学 - ; * 1 . 6 公里 .

卡塔戈：Chitaría，KU 103690； *1.6公里。

[iː]['riːoʊ] - [brɪdʒ] , [iːst] [ɒv; əv] [ˌtʊri'ɑːlbə] , - - ([ˌtuː'tuː]) ; * ['tʌn(ə)l] [kæmp] ,
E Río Reventazón Bridge , east of Turrialba , UMMZ 119978 (2) ; * Tunnel Camp ,
E 里奥 - 桥 , 东方 的 图里亚尔巴 , - - (2) ; * 隧道 营 ,
[nɪə(r)][pə'rɑːltə] ,
near Peralta ,
靠近 佩拉尔塔 ,

E Río Reventazón 桥，图里亚尔瓦以东，UMMZ 119978 (2)； *隧道营地，靠近佩拉尔塔，

[kuː] - , - - - , - (['skelɪt(ə)n]) ;
KU 32456 , 32458 - 69 , 41098 (skeleton) ;
堪萨斯大学 - , - - - , - (骨骼) ;

KU 32456、32458-69、41098（骨架）；

[ˌtʊri'ɑːlbə] , - - , - - [naɪn] , [kuː] - - [naɪn] , - - - , - - ['sɛvən] (
Turrialba , FMNH 101794 , 103188 - 9 , KU 25725 - 9 , 32439 - 48 , 41095 - 7 (
图里亚尔巴 , - - , - - 9 , 堪萨斯大学 - - 9 , - - - , - - 7 (
['skelətn]) , - - - , - - [ˌtuː'tuː] (['skelətn]) , - ([egz]) ,
skeletons) , 64797 - 827 , 68300 - 2 (skeletons) , 68403 (eggs) ,
骷髅) , - - - , - - 2 (骷髅) , - (鸡蛋) ,

Turrialba，FMNH 101794、103188-9、KU 25725-9、32439-48、41095-7（骨骼）、64797-827、68300-2（骨骼）、68403（卵）

- (['tædˌpoʊlz]) , ['ems'iːz'iː] - - [faɪv] , - - [ˌtuː'tuː] , - - ([sɪks]) , ['juː'ɛs'siː] - ,
68404 (tadpoles) , MCZ 29224 - 5 , 29310 - 2 , UMMZ 119979 (6) , USC 31 ,
- (蝌蚪) , 麦克兹 - - 5 , - - 2 , - - (6) , 南加州大学 - ,
- ([ˌtuː'tuː]) , - ([ˌtuː'tuː]) ,
256 (2) , 458 (2) ,
- (2) , - (2) ,

68404（蝌蚪），MCZ 29224-5，29310-2，UMMZ 119979（6），USC 31，256（2），458（2），

- , - , - (['sɛvən]) , - ([ˌtuː'tuː]) , ['juː'ɛs'ɛn'ɛm] - .
580 , 594 , 599 (7) , 7074 (2) , USNM 29933 .
- , - , - (7) , - (2) , 美国海军陆战队 - .

580、594、599（7）、7074（2）、USNM 29933。

[ˌgwɑːnə'kɑːsti] : [ə'riːnɑːl] , ['juː'ɛs'siː] - ; * ['fɪŋkə] [sæn; sɑːn]['bɒskoʊ] , ['juː'ɛs'siː] - , - ([θriː]) ,
Guanacaste : Arenal , USC 6254 ; * Finca San Bosco , USC 62724 , 6276 (3) ,
瓜纳卡斯特 : 肛门 , 南加州大学 - ; * 芬卡 圣 博斯科 , 南加州大学 - , - (3) ,
[gwaɪ'ɑːboʊ][diː] - ,
Guayabo de Bagaces ,
瓜亚沃 德 - ,

瓜纳卡斯特：阿雷纳尔，USC 6254； *Finca San Bosco, USC 62724, 6276 (3), Guayabo de Bagaces,

['juː'ɛs'siː] - ([θriː]) , - ; * [lə'guːnə][ə'riːnɑːl] , ['juː'ɛs'siː] - ([fɔːr]) ; [θriː][ˌkeɪ 'em] .
USC 7022 (3) , 7023 ; * Laguna Arenal , USC 6262 (4) ; 3 km .
南加州大学 - (3) , - ; * 拉古纳 肛门 , 南加州大学 - (4) ; 3 公里 .

USC 7022 (3), 7023; *Laguna Arenal, USC 6262 (4); 3 公里。

[ˌen 'iː] - , ['juː'ɛs'siː] - ; * [faɪv][ˌkeɪ 'em] .
NE Tilarán , USC 524 ; * 5 km .
东北 - , 南加州大学 - ; * 5 公里 .

NE Tilarán，USC 524；*5 公里。

[ˌen 'iː] - , ['juːˈɛs'siː] - ; * [sɪks][ˌkeɪ 'em] .
NE Tilarán , USC 6269 ; * 6 km .
东北 - , 南加州大学 - ; * 6 公里 .

NE Tilarán，USC 6269；*6 公里。

[ˌen 'iː] - , - - ([sɪks]) , [es] - - (['skelɪt(ə)n]) , ['juːˈɛs'siː] - ([eit]) .
NE Tilarán , UMMZ 122653 (6) , S - 2680 (skeleton) , USC 523 (8) .
东北 - , - - (6) , S - - (骨骼) , 南加州大学 - (8) .

NE Tilarán，UMMZ 122653 (6)，S-2680（骨架），USC 523 (8)。

[hɛ'reɪdiə] : ['pwertoʊ][vi'eɪhoʊ] , [kuː] - - - , - - ['sɛvən] (['skelətn]) , - - [sɪks] (
Heredia : Puerto Viejo , KU 64828 - 63 , 68303 - 7 (skeletons) , 68405 - 6 (
埃雷迪亚 : 波多黎各 老家伙 , 堪萨斯大学 - - - , - - 7 (骷髅) , - - 6 (
['tædˌpoʊlz]) , - - - (['tædˌpoʊlz]) ; * [wʌn] . [faɪv][ˌkeɪ 'em] .
tadpoles) , 104099 - 100 (tadpoles) ; * 1 . 5 km .
蝌蚪) , - - - (蝌蚪) ; * 1 . 5 公里 .

埃雷迪亚：Puerto Viejo，KU 64828-63、68303-7（骨骼）、68405-6（蝌蚪）、104099-100（蝌蚪）； *1.5公里。

[en]['pwertoʊ][vi'eɪhoʊ] , [kuː] - ; * [wʌn][ˌkeɪ 'em] .
N Puerto Viejo , KU 64871 ; * 1 km .
N 波多黎各 老家伙 , 堪萨斯大学 - ; * 1 公里 .

老港，KU 64871； *1公里。

[es]['pwertoʊ][vi'eɪhoʊ] , [kuː] - - - ; * [fɔːr] . [ˌtuː'tuː][ˌkeɪ 'em] .
S Puerto Viejo , KU 86432 - 40 ; * 4 . 2 km .
S 波多黎各 老家伙 , 堪萨斯大学 - - - ; * 4 . 2 公里 .

南维耶霍港，KU 86432-40； *4.2公里。

['dʌbljuː]['pwertoʊ][vi'eɪhoʊ] , [kuː] - - [faɪv] ; * [faɪv] . [naɪn][ˌkeɪ 'em] .
W Puerto Viejo , KU 64864 - 5 ; * 5 . 9 km .
W 波多黎各 老家伙 , 堪萨斯大学 - - 5 ; * 5 . 9 公里 .

W 老港，KU 64864-5； *5.9公里。

['dʌbljuː]['pwertoʊ][vi'eɪhoʊ] , [kuː] - - - ; * ['sɛvən] . [faɪv][ˌkeɪ 'em] .
W Puerto Viejo , KU 64866 - 70 ; * 7 . 5 km .
W 波多黎各 老家伙 , 堪萨斯大学 - - - ; * 7 . 5 公里 .

W 老港，KU 64866-70； *7.5公里。

['dʌbljuː]['pwertoʊ][vi'eɪhoʊ] , [kuː] - .
W Puerto Viejo , KU 86431 .
W 波多黎各 老家伙 , 堪萨斯大学 - .

W Puerto Viejo, KU 86431。

[lɪ'mɔːn] : - , - - ([ˌtuː'tuː]) ; [lɑː][kɑː'stiːljɑː] , [ˌeɪˌɛn'ɛsˌpiː] - ; ['pwertoʊ][lɪ'mɔːn] ,
Limón : Batán , UMMZ 119980 (2) ; La Castilla , ANSP 23707 ; Puerto Limón ,
柠檬 : - , - - (2) ; 拉 卡斯蒂利亚 , 安斯 - ; 波多黎各 柠檬 ,
[kuː] - - - .
KU 32449 - 55 .
堪萨斯大学 - - - .

利蒙：巴坦，UMMZ 119980 (2)；拉卡斯蒂利亚，ANSP 23707；利蒙港，KU 32449-55。

['pænəmɑː] : ['boʊkəs][del]['təʊrəʊ] : [θriː] . [ˌtuː'tuː][ˌkeɪ 'em] .
Panama : Bocas del Toro : 3 . 2 km .
巴拿马 : 博卡斯 del 托罗 : 3 . 2 公里 .

巴拿马：博卡斯德尔托罗：3.2 公里。

[ˌɛn'dʌbəljuː][ˌælmɪ'rɑːnteɪ] , [kuː] - ; ['kaɪoʊ][diː]['ɑːgwə] , [kuː] - - - ; [fɪʃ] [kriːk] ,
NW Almirante , KU 96026 ; Cayo de Agua , KU 96027 - 31 ; Fish Creek ,
西北 海军上将 , 堪萨斯大学 - ; 卡约 德 水 , 堪萨斯大学 - - - ; 鱼 溪 ,
[kuː] - - [fɔːr] .
KU 96032 - 4 .
堪萨斯大学 - - 4 .

西北阿尔米兰特，KU 96026；阿瓜岛，KU 96027-31；鱼溪，KU 96032-4。

[kə'næl] [zəʊn] : ['bɑːroʊ][ˌkɒlə'rɑːdəʊ]['aɪlənd] , [ˌeɪˌemˌɛn'eɪtʃ] - , [ˌeɪˌɛn'ɛsˌpiː] - - - ; - - ,
Canal Zone : Barro Colorado Island , AMNH 69790 , ANSP 23244 - 50 ; FMNH 13380 ,
运河 区 : 巴罗 科罗拉多州 岛 , amnh - , 安斯 - - - ; - - ,
- - [fɔːr] ; [hwɑːn; 'dʒuːən]['minə] ,
22972 - 4 ; Juan Mina ,
- - 4 ; 胡安 米娜 ,

运河区：巴罗科罗拉多岛，AMNH 69790，ANSP 23244-50；FMNH 13380，22972-4；胡安·米纳，

[ˌeɪˌemˌɛn'eɪtʃ] - , ['juːʌ] - ; * [eit] . [sɪks] - - . [eit][ˌkeɪ 'em] .
AMNH 55429 , UU 3899 ; * 8 . 6 - 13 . 8 km .
amnh - , UU - ; * 8 . 6 - - . 8 公里 .

AMNH 55429，UU 3899； *8.6-13.8公里。

[en][ˌmɪrə'flɔːriːz] [lɒks] , - - , - , - - [eit] , - , - - [naɪn] , - - [ˌtuː'tuː] ,
N Miraflores Locks , TNHC 23439 , 23477 , 23484 - 8 , 23491 , 23494 - 9 , 23501 - 2 ,
N 米拉弗洛雷斯 锁 , - - , - , - - 8 , - , - - 9 , - - 2 ,
- - [eit] , - - - , - - - , - - [eit] , - - - , - .
23504 - 8 , 23510 - 17 , 23519 - 30 , 23532 - 8 , 23541 - 54 , 23561 .
- - 8 , - - - , - - - , - - 8 , - - - , - .

N Miraflores Locks, TNHC 23439, 23477, 23484-8, 23491, 23494-9, 23501-2, 23504-8, 23510-17, 23519-30, 23532-8, 23541-54, 23561.

* ['riːoʊ] ['tʃɑːgres] , [ˌeɪˌemˌɛn'eɪtʃ] - - [fɔːr] ; ['riːoʊ] - , [θriː] . [faɪv][ˌkeɪ 'em] .
*** Rio Chagres , AMNH 55431 - 4 ; Río Cocolí , 3 . 5 km .**
* 里约热内卢 查格雷斯 , amnh - - 4 ; 里奥 - , 3 . 5 公里 .

*里奥查格雷斯，AMNH 55431-4；里奥科科利河，3.5 公里。

[en][ˌmɪrə'flɔːriːz] [lɒks] , - - , - - - , - , - , - , - , - , -
N Miraflores Locks , TNHC 23461 , 23489 - 90 , 23493 , 23500 , 23503 , 23509 , 23518 , 23531
N 米拉弗洛雷斯 锁 , - - , - - - , - , - , - , - , - , -
, - - - ;
, 23539 - 40 ;
, - - - ;

N Miraflores Locks, TNHC 23461, 23489-90, 23493, 23500, 23503, 23509, 23518, 23531, 23539-40;

* ['sʌmɪt] , [ˌeɪˌɛn'ɛsˌpiː] - , [kuː] - ; * [θriː] ['rɪvəz] [plɑːn'teɪʃ(ə)n] , [suː] - .
*** Summit , ANSP 23361 , KU 97788 ; * Three Rivers Plantation , SU 2130 .**
* 首脑 , 安斯 - , 堪萨斯大学 - ; * 三 河流 种植园 , SU - .

*Summit，ANSP 23361，KU 97788；*Three Rivers Plantation，SU 2130。

- : [el] ['væli] [diː][æn'toʊn] , [ˌeɪˌemˌɛn'eɪtʃ] - , - - [naɪn] , [ˌeɪˌɛn'ɛsˌpiː] - - [naɪn] .
Coclé : El Valle de Antón , AMNH 55435 , 69786 - 9 , ANSP 23506 - 9 .
- : 埃尔 瓦列 德 安东 , amnh - , - - 9 , 安斯 - - 9 .

科克莱：El Valle de Antón，AMNH 55435、69786-9、ANSP 23506-9。

[kə'ləun] : [ˌætʃɪ'ɒtɪ] , [kuː] - - - ; - , [ˌsiː eɪ 'es] - - - , - - [sɪks] .
Colón : Achiote , KU 77215 - 78 ; Ciricito , CAS 71499 - 500 , 71505 - 6 .
冒号 : 胭脂树橙 , 堪萨斯大学 - - - ; - , CAS - - - , - - 6 .

冒号：Achiote，KU 77215-78；西里西托，CAS 71499-500、71505-6。

[də'riːen] : ['riːoʊ] - [æt; ət]['riːoʊ] - , - - ; ['riːoʊ] - , [nɪə(r)]
Darién : Río Canclon at Río Chucunaque , UMMZ 126733 ; Río Chucunaque , near
达里恩 : 里奥 - 在 里奥 - , - - ; 里奥 - , 靠近
- , [ˌeɪˌemˌɛn'eɪtʃ] - .
Yavisa , AMNH 51783 .
- , amnh - .

达里恩：Río Canclon，Río Chucunaque，UMMZ 126733；里奥楚库纳克 (Río Chucunaque)，靠近亚维萨 (Yavisa)，AMNH 51783。

[ˌpɑːnəˈmɑː] : [ˈsɪərəʊ][lɑː][kæmˈpænə] , - - - - .
Panamá : Cero La Campana , FMNH 67847 - 50 .
巴拿马 : 零 拉 坎帕纳 , - - - - .

巴拿马：Cero La Campana，FMNH 67847-50。

[kəˈlɒmbiə; kəˈlʌmbiə] :
Colombia :
哥伦比亚 :

哥伦比亚：

[tʃoʊˈkoʊ] : - , - - ; [ˈboʊkə][diː] - , [ˌeɪˌemˌenˈeɪtʃ] - - [eit] .
Chocó : Andagoya , FMNH 81856 ; Boca de Raspadura , AMNH 13570 - 8 .
乔科 : - , - - ; 博卡 德 - , amnh - - 8 .

乔科：安达戈亚，FMNH 81856；博卡德拉斯帕杜拉，AMNH 13570-8。

[ˈhaɪlə][sɑːrˈtɔːriː] [smɪθ]
Hyla sartori Smith
海拉 萨托里 史密斯

海拉·萨托里·史密斯

[ˈhaɪlə] [ʌndɚwʊdi] ([ɪn] [pɑːt]) , [smɪθ] [ænd; ənd][ˈteɪlə(r)] , [bʊl] .
Hyla underwoodi (in part) , Smith and Taylor , Bull .
海拉 安德伍德 (在 部分) , 史密斯 和 泰勒 , 公牛 .

Hyla underwoodi（部分），Smith 和 Taylor，Bull。

[juː] . [es] . [ˈneɪtl] . [mʌs] . , - : - , [dʒuːn] - , - .
U . S . Natl . Mus . , 194 : 85 , June 17 , 1948 .
U . S . 国家 . 音乐 . , - : - , 六月 - , - .

美国国家博物馆，194：85，1948 年 6 月 17 日。

[ˈhaɪlə] - [sɑːrˈtɔːriː] [smɪθ] , [ˌhɜːrpɪtəˈlɑːdʒɪkə] , [ˈsɛvən] : - , [dɪˈsembə(r)] - ,
Hyla microcephala sartori Smith , Herpetologica , 7 : 186 , December 31 ,
海拉 - 萨托里 史密斯 , 爬虫学 , 7 : - , 十二月 - ,

小头雨蛙 sartori Smith，Herpetologica，7：186，12 月 31 日，

- [[ˈhɒlətaɪp] . — - - [frɒm; frəm][wʌn][maɪl] [nɔːθ] [ɒv; əv][ɔrgəːnoʊz] , [saʊθ] [ɒv; əv] [el] - ,
1951 [Holotype . — UIMNH 20934 from 1 mile north of Organos , south of El Treinte ,
- [正模标本 . — - - 从 1 英里 北 的 器官 , 南 的 埃尔 - ,

1951 年 [正模标本.—UIMNH 20934，产自奥尔加诺斯以北 1 英里，埃尔特雷因特以南，

[gɛˈrɛroʊ] , [ˈmɛksɪˌkoʊ] ; [eɪtʃ] . [em] . [smɪθ] [ænd; ənd][iː] . [eɪtʃ] . [ˈteɪlə(r)] [kəˈlektər]] .
Guerrero , México ; H . M . Smith and E . H . Taylor collectors] .
格雷罗 , 墨西哥 ; H . M . 史密斯 和 E . H . 泰勒 收藏家] .

墨西哥格雷罗；HM Smith 和 EH Taylor 收藏家]。

- , [ˈjuːnɪv] .
Duellman , Univ .
- , 大学 .

杜尔曼，大学

[ˈkænzəs] [pʌbl] . , [mʌs] .
Kansas Publ . , Mus .
堪萨斯州 出版 . , 音乐 .

堪萨斯州出版社，博物馆

[næt] .
Nat .
纳特 .

国家。

[hɪst] . , - : - , [dɪ'sembə(r)] - , - .
Hist . , 15 : 124 , December 20 , 1961 .
历史 . , - : - , 十二月 - , - .

历史，15：124，1961 年 12 月 20 日。

['pɔːtə(r)] , [ˌhɜːrpɪtə'lɑːdʒɪkə] , - : - , [ɒk'təʊbə(r)] - , - .
Porter , Herpetologica , 18 : 168 , October 17 , 1962 .
搬运工 , 爬虫学 , - : - , 十月 - , - .

Porter，《爬虫学》，18：168，1962 年 10 月 17 日。

['deɪvɪs][ænd; ənd]['dɪksən] , [ˌhɜːrpɪtə'lɑːdʒɪkə] , - : - , ['dʒænjuəri] - , - .
Davis and Dixon , Herpetologica , 20 : 230 , January 25 , 1965 .
戴维斯 和 迪克森 , 爬虫学 , - : - , 一月 - , - .

Davis 和 Dixon，《爬虫学》，20：230，1965 年 1 月 25 日。

- , ['juːnɪv] .
Duellman , Univ .
- , 大学 .

杜尔曼，大学

['kænzəs] [pʌbl] .
Kansas Publ .
堪萨斯州 出版 .

堪萨斯州出版社

[mʌs] .
Mus .
音乐 .

音乐。

[næt] .
Nat .
纳特 .

国家。

[hɪst] . , - : - , [dɪ'sembə(r)] - , - .
Hist . , 15 : 652 , December 30 , 1965 .
历史 . , - : - , 十二月 - , - .

历史，15：652，1965 年 12 月 30 日。

[ˌdaɪəg'nəʊsɪs] . — ['dɔːsəm] [tæn] [wɪð] [brɔːd] [dɑːk] [braʊn] ['ʃevrən; 'ʃevrɒn][ɔː(r)] ['trænzvɜːs] [bɑːrz] ;
Diagnosis . — Dorsum tan with broad dark brown chevrons or transverse bars ;
诊断 . — 背部 棕褐色 和 广阔 黑暗的 棕色的 人字形 或者 横 酒吧 ;

诊断特征——背部呈棕褐色，有宽阔的深棕色人字纹或横纹；

['ʃæŋks] [mɑːkt] [wɪð] [tuː] [ɔː(r)] [θriː] [brɔːd] ['trænzvɜːs] [bɑːrz] ; [ˌdɔːsəʊ'lætərəl] [straɪps] ['æbsənt] .
shanks marked with two or three broad transverse bars ; dorsolateral stripes absent .
小腿 标记 和 二 或者 三 广阔 横 酒吧 ; 背外侧 条纹 缺席的 .

胫部有两到三条宽横纹；无背侧条纹。

[dɪ'skrɪpʃn] [ænd; ənd][ˌveəri'eɪʃ(ə)n] . — [nəʊ]['nəʊtɪsəb(ə)l] [ˌdʒiːə'græfɪk] [ˌveəri'eɪʃ(ə)n][ɪz] [ə'pærənt] [ɪn]
Description and variation . — No noticeable geographic variation is apparent in
描述 和 变化 . — 不 显 地理 变化 是 明显 在
['aɪðə(r)] ['strʌktʃərəl] ['fiːtʃəz] [ɔː(r)][ˌkʌlə'reɪʃ(ə)n][ɪn] [ðɪs] ['spiːʃiːz] .
either structural features or coloration in this species .
任何一个 结构 特征 或者 着色 在 这 物种 .

描述和变异——该物种在结构特征或颜色方面均未表现出明显的地理变异。

[ɔːl] ['spesəmən] [læk] [ə; eɪ][ˌdɔːsəʊ'lætərəl] [dɑːk] [straɪp] [ænd; ənd] [waɪt] [laɪn] ,
All specimens lack a dorsolateral dark stripe and white line ,
全部 标本 缺少 一个 背外侧 黑暗的 条纹 和 白色的 线 ,

所有标本均缺乏背侧深色条纹和白色线条。

[ɔːl'ðəʊ] [ə; eɪ] [dɑːk] [laɪn] [ɪz] ['prez(ə)nt] [ɒn] [ðə; ði]
although a dark line is present on the
虽然 一个 黑暗的 线 是 展示 在 这

虽然上面有一条黑线

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 539]
[页 -]

[第539页]

['kænθəs] [ænd; ənd] ['disipeit] [ɪn] [ðə; ði] ['lɔːrɪəl] ['riːdʒən] .
canthus and dissipates in the loreal region .
眼角 和 消散 在 这 欧莱雅 地区 .

眼角和颊部区域消散。

[ə; eɪ] [brɔːd] [ˌɪntər'ɔːbɪt(ə)l] [braʊn] [bɑː(r)] [ɪz] ['prez(ə)nt] [ɪn] [ɔːl] ['spesəmən] .
A broad interorbital brown bar is present in all specimens .
一个 广阔 轨道间 棕色的 酒吧 是 展示 在 全部 标本 .

所有标本均有一条宽阔的眶间棕色条纹。

[ðə; ði] ['kʌlə(r)] ['pæt(ə)n] [ɒn] [ðə; ði] ['dɔːsəm] [ɪn'veəriəbli] [kən'sɪsts] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [brɔːd] , [dɑːk] ,
The color pattern on the dorsum invariably consists of a broad , dark ,
这 颜色 图案 在 这 背部 总是 由 的 一个 广阔 , 黑暗的 ,

背部的颜色图案总是由宽阔的深色区域组成，

['ʃevrən; 'ʃevrɒn] - [ʃeɪpt] [mɑːk] [ɪn] [ðə; ði] ['skæpjʊlə(r)] ['riːdʒən] [ænd; ənd] [ə; eɪ] [brɔːd] [dɑːk] ['ʃevrən; 'ʃevrɒn]
chevron - shaped mark in the scapular region and a broad dark chevron
人字形 - 形状 标记 在 这 肩胛 地区 和 一个 广阔 黑暗的 人字形
[ɔː(r)] ['trænzvɜːs] [bɑː(r)] [ɪn] [ðə; ði] ['seɪkr(ə)l] ['riːdʒən] .
or transverse bar in the sacral region .
或者 横 酒吧 在 这 骶骨 地区 .

肩胛区域有V形斑纹，骶骨区域有宽阔的深色V形斑纹或横纹。

[ðə; ði] ['ʃæŋks] [ɪn'veəriəbli] [hæv; həv] [tuː] [ɔː(r)] [θriː] [dɑːk] [braʊn] ['trænzvɜːs] [bɑːrz] .
The shanks invariably have two or three dark brown transverse bars .
这 小腿 总是 有 二 或者 三 黑暗的 棕色的 横 酒吧 .

小腿上通常有两到三条深棕色的横纹。

[wen] ['æktɪv] [æt; ət] [naɪt] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz] [ɑː(r); ə(r)] ['jeləʊɪʃ] [tæn] [ə'bʌv] [wɪð] ['tʃɒklət] [braʊn]
When active at night individuals are yellowish tan above with chocolate brown
什么时候 积极的 在 夜晚 个人 是 淡黄色 棕褐色 多于 和 巧克力 棕色的
['mɑːkiŋz] ([ˌpiː 'el] . -) .
markings (Pl . 14) .
标记 (pl . -) .

夜间活动的个体背部呈黄褐色，带有巧克力棕色斑纹（图版 14）。

[ðə; ði] ['beli] [ɪz] [waɪt] , [ænd; ənd] [ðə; ði] [θaɪz] [ɑː(r); ə(r)] [peɪl] ['jeləʊɪʃ] [tæn] .
The belly is white , and the thighs are pale yellowish tan .
这 腹部 是 白色的 , 和 这 大腿 是 苍白 淡黄色 棕褐色 .

腹部呈白色，大腿呈淡黄褐色。

[ðə; ði] ['aɪrɪs] [ɪz] [dɑːk] [brɒnz] - ['kʌlə(r)] .
The iris is dark bronze - color .
这 鸢尾花 是 黑暗的 青铜 - 颜色 .

鸢尾花呈深青铜色。

[ɪn] ['briːdɪŋ] [meɪlz] [ðə; ði] ['vəʊk(ə)l] [sæk] [ɪz] ['jeləʊ] .
In breeding males the vocal sac is yellow .
在 选育 男性 这 声乐 囊 是 黄色的 .

繁殖期雄性的声囊呈黄色。

[baɪ] [deɪ] [sʌm; səm][ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz][wɜː(r); wə(r)] [əb'zɜːvd] [tuː; tə] [tʃeɪndʒ] [tuː; tə] ['kriːmi] [greɪ] [wɪð]
By day some individuals were observed to change to creamy gray with
经过 天 一些 个人 是 观察到 到 改变 到 奶油状 灰色的 和
[dɪ'stɪŋkt] [dɑːkə] ['mɑːkiŋz] .
distinct darker markings .
清楚的 较暗 标记 .

白天，人们观察到一些个体的毛色变为乳灰色，并带有明显的深色斑纹。

[rɪ'mɑːrks] . — [ɔːl'ðəʊ] ['tædˌpoʊlz][ɒv; əv] [ðɪs] ['spiːʃiːz] [hæv; həv][nɒt] [biːn] [faʊnd] ,
Remarks . — Although tadpoles of this species have not been found ,
评论 . — 虽然 蝌蚪 的 这 物种 有 不是 到过 成立 ,

备注——虽然尚未发现该物种的蝌蚪，

[ˌɑːbzər'veɪʃənz] [ɒn][ðə; ði] ['briːdɪŋ] [saɪts] ['ɪndɪkeɪt] [ðæt] [ðə; ði]['tædˌpoʊlz] ['prɒbəbli] [dɪ'veləp] [ɪn] [pɒndz] .
observations on the breeding sites indicate that the tadpoles probably develop in ponds .
观察 在 这 选育 网站 表明 那 这 蝌蚪 大概 发展 在 池塘 .

对繁殖地的观察表明，蝌蚪可能在池塘中发育。

[ɪk'sept] [fɔː(r); fə(r)] ['kɔːlɪŋ] [meɪlz] [əb'zɜːvd] [ə'raʊnd] [ə; eɪ] [puːl] [ɪn][ə; eɪ] [striːm] - [bed] - . [eit]
Except for calling males observed around a pool in a stream - bed 11 . 8
除了 为了 呼叫 男性 观察到 大约 一个 水池 在 一个 溪流 - 床 - . 8
['kiləˌmiːtəz] [west] - [ˌnɔːθ'west] [ɒv; əv] [tɪ'erə] [ˌkoʊlə'rɑːdə] ,
kilometers west - northwest of Tierra Colorada ,
公里 西方 - 西北 的 蒂埃拉 科罗拉多州 ,

除了在蒂埃拉科罗拉达西北偏西 11.8 公里处的溪床水池周围观察到的雄性鸣叫声之外，

[gɛ'rɛroʊ] , [ɔːl] ['briːdɪŋ] [ˌkɔŋgrɪ'geɪʃənz] [hæv; həv] [biːn] [faʊnd] [æt; ət] ['temprəri] [pɒndz] .
Guerrero , all breeding congregations have been found at temporary ponds .
格雷罗 , 全部 选育 会众 有 到过 成立 在 暂时的 池塘 .

格雷罗，所有繁殖群落都发现于临时池塘中。

[smɪθ] (- : -) [nemd] ['haɪlə][sɑːr'tɔːriː][æz; əz][ə; eɪ] ['sʌbspiːʃiːz] [ɒv; əv]['haɪlə] - .
Smith (1951 : 186) named Hyla sartori as a subspecies of Hyla microcephala .
史密斯 (- : -) 命名 海拉 萨托里 作为 一个 亚种 的 海拉 - .

Smith (1951: 186) 将 Hyla sartori 命名为 Hyla microcephala 的一个亚种。

[ðɪs] [ˌsʌbspə'sɪfɪk] [rɪ'leɪʃ(ə)nʃɪp] [siːmd] ['riːznəbl] [ʌn'tɪl] [ə'næləsɪs][ɒv; əv][ðə; ði] ['meɪtɪŋ] [kɔːlz]
This subspecific relationship seemed reasonable until analysis of the mating calls
这 亚种 关系 似乎 合理的 直到 分析 的 这 交配 呼叫
[ʃəʊd] [ðæt] [ðə; ði][kɔːl] [ɒv; əv][eɪtʃ] . [sɑːr'tɔːriː][ɪz][mɔː(r)] ['nɪəli] [laɪk] [ðæt] [ɒv; əv][eɪtʃ] . -
showed that the call of H . sartori is more nearly like that of H . phlebodes
显示 那 这 称呼 的 H . 萨托里 是 更多的 几乎 喜欢 那 的 H . -
[ðæn; ðən] [ðæt] [ɒv; əv][eɪtʃ] . - .
than that of H . microcephala .
比 那 的 H . - .

这种亚种关系似乎很合理，直到对交配叫声的分析表明，H. sartori 的叫声更接近 H. phlebodes 的叫声，而不是 H. microcephala 的叫声。

[ðə; ði] [brɔːd] [haɪ'eɪtəs] ['sepəreɪtɪŋ] [ðə; ði]['reɪndʒɪz][ɒv; əv][eɪtʃ] . - [ænd; ənd][eɪtʃ] . [sɑːr'tɔːriː]
The broad hiatus separating the ranges of H . microcephala and H . sartori
这 广阔 间歇期 分离 这 范围 的 H . - 和 H . 萨托里
[ɪz] [ə'dɪʃən(ə)l] ['evɪdəns] [fɔː(r); fə(r)] [kən'sɪdərɪŋ] [eɪtʃ] . [sɑːr'tɔːriː][æz; əz][ə; eɪ][dɪ'stɪŋkt] ['spiːʃiːz] .
is additional evidence for considering H . sartori as a distinct species .
是 额外的 证据 为了 考虑 H . 萨托里 作为 一个 清楚的 物种 .

H. microcephala 和 H. sartori 分布范围之间存在的广泛间断，进一步证明了 H. sartori 是一个独立的物种。

[fɪg] . [fɔːr] .
Fig . 4 .
如图 . 4 .

图4。

[mæp] ['ʃəʊɪŋ] [ləʊ'kæləti] ['rekɔːdz] [fɔː(r); fə(r)]['haɪlə][sɑːr'tɔːriː] .
Map showing locality records for Hyla sartori .
地图 显示 地点 记录 为了 海拉 萨托里 .

地图显示了萨氏树蛙（Hyla sartori）的分布记录。

[ˌdɪstrɪ'bjuːʃn] . — ['haɪlə][sɑːr'tɔːriː] [ə'kɜːz] [ɪn] [ˌmesəʊ'fɪtɪk] ['fɔːrɪsts; 'fɑːrɪsts][tuː; tə] [ˌelə'veɪʃənz] [ɒv; əv]
Distribution . — Hyla sartori occurs in mesophytic forests to elevations of
分配 . — 海拉 萨托里 发生 在 中生植物 森林 到 海拔 的
[ə'baʊt] - ['miːtə(r)z][ɒn][ðə; ði][pə'sɪfɪk] [sləʊps] [ɒv; əv] ['sʌðən] ['mɛksɪˌkoʊ][frɒm; frəm] [ˌsaʊθ'westən]
about 300 meters on the Pacific slopes of southern México from southwestern
关于 - 米 在 这 太平洋 连续下坡 的 南部 墨西哥 从 西南
[hɑː'lɪskə][tuː; tə] [saʊθ] - ['sentrəl] [wə'hɑːkə] ([fɪg] . [fɔːr]) .
Jalisco to south - central Oaxaca (Fig . 4) .
哈利斯科 到 南 - 中央 瓦哈卡 (如图 . 4) .

分布——萨氏雨蛙分布于墨西哥南部太平洋沿岸坡地海拔约 300 米的中生林中，从哈利斯科州西南部到瓦哈卡州中南部（图 4）。

[ðə; ði] [læk] [ɒv; əv] ['spesəmən] [frɒm; frəm]['koʊləmə][ænd; ənd][ˌmiːtʃoʊ'ækən] ['prɒbəbli] [rɪ'flekts]
The lack of specimens from Colima and Michoacán probably reflects
这 缺少 的 标本 从 科利马 和 米却肯州 大概 反映
[ɪn'ædɪkwət] [kə'lektɪŋ] [ɪn'sted] [ɒv; əv][ðə; ði] ['æbsəns] [ɒv; əv][ðə; ði] ['spiːʃiːz] [ðeə(r)] .
inadequate collecting instead of the absence of the species there .
不足 收集 反而 的 这 缺席 的 这 物种 那里 .

科利马州和米却肯州缺乏标本，可能反映的是采集不足，而不是该物种在当地不存在。

[ɒn] [ðə; ði]['beɪsɪs][ɒv; əv][ə'veɪləb(ə)l]['hæbɪtæt][ðə; ði] ['spiːʃiːz] [wʊd] [biː; bi] [ɪk'spektɪd] [tuː; tə][ə'kɜː(r)][ɪn]
On the basis of available habitat the species would be expected to occur in
在 这 基础 的 可用的 栖息地 这 物种 会 是 预期的 到 发生 在
[ˌnɑːjɑː'riːt] ,
Nayarit ,
纳亚里特 ,

根据现有栖息地情况来看，该物种预计会出现在纳亚里特州。

[bʌt; bət] [ɪk'stensɪv] [kə'lektɪŋ] [ðeə(r)][hæz; həz] [feɪld] [tuː; tə] [rɪ'viːl] [ɪts] ['prez(ə)ns] .
but extensive collecting there has failed to reveal its presence .
但 广泛的 收集 那里 有 失败的 到 揭示 它是 在场 .

但是，在那里进行的大量采集工作并未发现它的存在。

[ðə; ði]['semi] - ['ærɪd] [pleɪnz] [ɒv; əv][tə'wɑːntəpek,te'wɑːnte'pek] [ə'pærəntli] ['lɪmɪt][ðə; ði] [ˌdɪstrɪ'bjuːʃn] [tuː; tə]
The semi - arid Plains of Tehuantepec apparently limit the distribution to
这 半 - 干旱 平原 的 特万特佩克 显然 限制 这 分配 到
[ðə; ði] [iːst] .
the east .
这 东方 .

特万特佩克半干旱平原显然限制了该物种向东的分布范围。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 540]
[页 -]

[第540页]

['spesəmən] [ɪg'zæmɪnd] . — - , [æz; əz] [f'ɒləʊz] : ['mɛksɪˌkoʊ] : [gɛ'rɛroʊ] : [faɪv][ˌkeɪ 'em] .
Specimens examined . — 190 , as follows : México : Guerrero : 5 km .
标本 检查 . — - , 作为 跟随 : 墨西哥 : 格雷罗 : 5 公里 .

检查的标本—190，如下：墨西哥：格雷罗：5 公里。

[iː][ˌækə'pulkəu] , [ˌeɪˌemˌɛn'eɪtʃ] - - [ˌtuː'tuː] ; - . [ˌtuː'tuː][ˌkeɪ 'em] .
E Acapulco , AMNH 54611 - 2 ; 23 . 2 km .
E 阿卡普尔科 , amnh - - 2 ; - . 2 公里 .

E Acapulco，AMNH 54611-2；23.2 公里。

[en][ˌækə'pulkəu] , - - - ['sɛvən] ; [kə'louniə]['bweɪnəs][eə(ɹ)z] , - [ˌkeɪ 'em] .
N Acapulco , UIMNH 26404 - 7 ; Colonia Buenas Aires , 23 km .
N 阿卡普尔科 , - - - 7 ; 科洛尼亚 布埃纳斯 爱丽丝 , - 公里 .

N 阿卡普尔科，UIMNH 26404-7；科洛尼亚布宜诺斯艾利斯，23 公里。

[iː] - [diː][geɪliːænə] , - - (['sɛvən]) ; * [el] [ˌlɪmən'siːtoʊ] , - - , - - -
E Tecpán de Galeana , UMMZ 119223 (7) ; * El Limoncito , FMNH 75785 , 100390 - 402
E - 德 加莱阿纳 , - - (7) ; * 埃尔 柠檬小酒 , - - , - - -
, - ,
, 104631 ,
, - ,

E Tecpán de Galeana，UMMZ 119223 (7)； *埃尔柠檬西托，FMNH 75785、100390-402、104631、

- , - - , ['juː'ɛs'ɛn'ɛm] - ; [el] - , - - , - - -
104633 , UMMZ 117250 , USNM 134266 ; El Treinte , FMNH 100403 , UIMNH 20935 -
- , - - , 美国海军陆战队 - ; 埃尔 - , - - , - - -
['sɛvən] ; [lə'guːnə] [kɔɪuːkə] ,
7 ; Laguna Coyuca ,
7 ; 拉古纳 科尤卡 ,

104633、UMMZ 117250、USNM 134266；埃尔特雷恩特，FMNH 100403，UIMNH 20935-7；科尤卡湖，

[ˌeɪˌemˌɛn'eɪtʃ] - ; [lɑː] ['vɛntə] , ['ems'iːz'iː] - ; * - , - - - - ; [wʌn] . [sɪks]
AMNH 59686 ; La Venta , MCZ 29635 ; * Morjonares , UIMNH 26392 - 402 ; 1 . 6
amnh - ; 拉 文塔 , 麦克兹 - ; * - , - - - - ; 1 . 6
[ˌkeɪ 'em] .
km .
公里 .

AMNH 59686；La Venta，MCZ 29635；*Morjonares，UIMNH 26392-402；1.6 公里。

[en][ɔrgəːnoʊz] , - - - [faɪv] , - - - [fɔːr] ; - . [ˌtuː'tuː][ˌkeɪ 'em] .
N Organos , FMNH 100404 - 5 , UIMNH 20933 - 4 ; 19 . 2 km .
N 器官 , - - - 5 , - - - 4 ; - . 2 公里 .

N Organos，FMNH 100404-5，UIMNH 20933-4；19.2 公里。

[es] - , - - ; [sɪks] . [wʌn][ˌkeɪ 'em] .
S Petaquillas , UIMNH 26408 ; 6 . 1 km .
S - , - - ; 6 . 1 公里 .

S Petaquillas，UIMNH 26408； 6.1公里。

[iː] . - [diː][geɪliːænə] , - - - - ; * - . [ˌtuː'tuː][ˌkeɪ 'em] .
E . Tecpán de Galeana , TNHC 23396 - 408 ; * 11 . 2 km .
E . - 德 加莱阿纳 , - - - - ; * - . 2 公里 .

E. Tecpán de Galeana，TNHC 23396-408； *11.2公里。

[en] [tɪ'erə] [ˌkoʊlə'rɑːdə] , - - ; - . [eit][ˌkeɪ 'em] .
N Tierra Colorada , UIMNH 26403 ; 11 . 8 km .
N 蒂埃拉 科罗拉多州 , - - ; - . 8 公里 .

北科罗拉多州，UIMNH 26403； 11.8 公里。

[ˌdʌbəljuː ɛn 'dʌbəljuː] [tɪ'erə] [ˌkoʊlə'rɑːdə] , - - (-) , [es] - - - [naɪn] (['skelətn]) ;
WNW Tierra Colorada , UMMZ 119225 (51) , S - 2677 - 9 (skeletons) ;
西西北 蒂埃拉 科罗拉多州 , - - (-) , S - - - 9 (骷髅) ;

WNW Tierra Colorada，UMMZ 119225 (51)，S-2677-9（骨架）；

- , - - ([sɪks]) .
Zacualpán , UMMZ 119224 (6) .
- , - - (6) .

Zacualpán，UMMZ 119224 (6)。

[hɑː'lɪskə] : [sɪks] . [fɔːr][ˌkeɪ 'em] .
Jalisco : 6 . 4 km .
哈利斯科 : 6 . 4 公里 .

哈利斯科：6.4 公里。

[ˌen 'iː][lɑː] - , [kuː] - - - ; - [ˌkeɪ 'em][ˌen 'iː][lɑː] - , [kuː] - - [θriː] .
NE La Resolana , KU 67853 - 69 ; 24 km NE La Resolana , KU 67870 - 3 .
东北 拉 - , 堪萨斯大学 - - - ; - 公里 东北 拉 - , 堪萨斯大学 - - 3 .

NE 拉雷索拉纳，KU 67853-69；拉雷索拉纳东北 24 公里，KU 67870-3。

[wə'hɑːkə] : [θriː][ˌkeɪ 'em] .
Oaxaca : 3 km .
瓦哈卡 : 3 公里 .

瓦哈卡：3 公里。

[en] [pɑːtʃuːtlə] , [kuː] - ; - . [fɔːr][ˌkeɪ 'em] .
N Pochutla , KU 57539 ; 13 . 4 km .
N 波丘特拉 , 堪萨斯大学 - ; - . 4 公里 .

N 波楚特拉，KU 57539； 13.4 公里。

[en] [pɑːtʃuːtlə] , - - (-) .
N Pochutla , UMMZ 123495 (40) .
N 波丘特拉 , - - (-) .

N Pochutla，UMMZ 123495 (40)。

['kreɪniəl] [ˌɒstɪ'ɒlədʒi]
CRANIAL OSTEOLOGY
颅骨 骨学

颅骨骨学

[ðə; ði] [frɒgz] [ɒv; əv][ðə; ði]['haɪlə] - [gruːp] [hæv; həv][ə; eɪ]['mɪnɪm(ə)l] [ə'maʊnt] [ɒv; əv]['kreɪniəl]
The frogs of the Hyla microcephala group have a minimal amount of cranial
这 青蛙 的 这 海拉 - 团体 有 一个 最低限度 数量 的 颅骨

[ˌɒsɪfɪ'keɪʃn] [æz; əz] [kəm'peəd] [tuː; tə][mɔː(r)] ['dʒenrəlaɪzd] [skʌlz] ,
ossification as compared to more generalized hylid skulls ,
骨化 作为 比较的 到 更多的 广义 树蛙 头骨 ,

与一般树蛙科动物的头骨相比，小头树蛙组的头骨骨化程度极低。

[sʌtʃ] [æz; əz] - (- [ænd; ənd] - , -) .
such as Smilisca (Duellman and Trueb , 1966) .
这样的 作为 - (- 和 - , -) .

例如 Smilisca（Duellman 和 Trueb，1966）。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

中美洲小头树蛙(Middle American Frogs of the Hyla microcephala) 第3/4页

[ɪn][ðə; ði]['haɪlə] - [gruːp] [ðə; ði] [sfiːn'eθmɔid] [ɪz] [smɔːl] [ænd; ənd] [ʃɔːt] ,
In the Hyla microcephala group the sphenethmoid is small and short ,
在 这 海拉 - 团体 这 蝶筛骨 是 小的 和 短的 ,

在小头树蛙组中，蝶筛骨小而短。

[ænd; ənd][ə; eɪ] [lɑːdʒ] [frʌntəʊpɑː'raɪtl] [ˌfɒntə'nel] [ɪz]['prez(ə)nt] .
and a large frontoparietal fontanelle is present .
和 一个 大的 额顶叶 囟门 是 展示 .

且存在较大的额顶囟。

[ðə; ði][kwɒ'dreɪtəʊ'dʒuːgəl][ɪg'zɪsts]['əʊnli][æz; əz][ə; eɪ] [smɔːl] [spɜː(r)][ænd; ənd][ɪz][nɒt][ɪn]['kɒntækt] [wɪð] [ðə; ði][mæk'sɪləri] .
The quadratojugal exists only as a small spur and is not in contact with the maxillary .
这 方颈 存在 仅有的 作为 一个 小的 刺 和 是 不是 在 接触 和 这 上颌 .

方颧骨仅表现为一个小突起，与上颌骨不接触。

[ðə; ði] - [ɑː(r); ə(r)]['pɔːli; 'pʊəli] [dɪ'veləpt] .
The proötics are poorly developed .
这 - 是 差 发达 .

前言体系发展不完善。

[ðə; ði][æn'tɪəriə(r)][ænd; ənd][pɒ'stɪəriə(r)] [ɑːmz] [ɒv; əv][ðə; ði][skwə'məʊs(ə)l][ɑː(r); ə(r)] [ʃɔːt] ;
The anterior and posterior arms of the squamosal are short ;
这 前部 和 后部 武器 的 这 鳞状 是 短的 ;

鳞状骨的前臂和后臂较短；

[ðə; ði][æn'tɪəriə(r)] [ɑːm] [ɪk'stendz; ek-][nəʊ][mɔː(r)][ðæn; ðən][wʌn] - [fɔːθ] [ɒv; əv][ðə; ði] ['dɪstəns] [tuː; tə] [ðə; ði][mæk'sɪləri] ,
the anterior arm extends no more than one - fourth of the distance to the maxillary ,
这 前部 手臂 扩展 不 更多的 比 一 - 第四 的 这 距离 到 这 上颌 ,

前臂延伸长度不超过上颌骨到上颌骨距离的四分之一，

[ænd; ənd][ðə; ði][pɒ'stɪəriə(r)] [ɑːm] [dʌz] [nɒt][hæv; həv][ə; eɪ]['bəʊni] [kə'nekʃn] [wɪð] [ðə; ði] - .
and the posterior arm does not have a bony connection with the proötic .
和 这 后部 手臂 做 不是 有 一个 骨质 联系 和 这 - .

后臂与前臂没有骨性连接。

[ðə; ði]['neɪz(ə)l] [læk] [ə; eɪ] [mæk'sɪləri] ['prəʊses] ,
The nasal lacks a maxillary process ,
这 鼻腔 缺乏 一个 上颌 过程 ,

鼻骨缺少上颌突。

[ænd; ənd][ðə; ði]['miːdiəl]['reɪməs][ɒv; əv][ðə; ði] ['terɪˌgɔɪd] [læk] [ə; eɪ]['bəʊni] [kə'nekʃn] [tuː; tə][ðə; ði] - .
and the medial ramus of the pterygoid lacks a bony connection to the proötic .
和 这 内侧 支 的 这 翼状突 缺乏 一个 骨质 联系 到 这 - .

翼肌内侧支与前翼肌之间没有骨性连接。

[tiːθ] [ɑː(r); ə(r)]['æbsənt][ɒn][ðə; ði] ['pærə'sfiːnɒɪd] [ænd; ənd] ['pælətaɪn] , [bʌt; bət]['prez(ə)nt][ɒn][ðə; ði]
Teeth are absent on the parasphenoid and palatines , but present on the
牙齿 是 缺席的 在 这 副蝶骨 和 腭骨 , 但 展示 在 这
['mæksiləri] , , [ænd; ənd] .
maxillaries , premaxillaries , and prevomers .
上颌骨 , 前颌骨 , 和 前置词 .

副蝶骨和腭骨上没有牙齿，但上颌骨、前颌骨和前犁骨上有牙齿。

[ðə; ði] [tiːθ] [ɑː(r); ə(r)]['sɪmp(ə)l] , ['pɔɪntɪd] , [ænd; ənd] ['slaɪtli] [kɜːvd] .
The teeth are simple , pointed , and slightly curved .
这 牙齿 是 简单的 , 尖 , 和 轻微地 弯曲 .

牙齿形状简单，尖锐，略微弯曲。

[ɔːl'ðəʊ] [ðə; ði]['nʌmbə(r)][ɒv; əv] [tiːθ] ['veəriz] (['teɪb(ə)l][θriː]) , [nəʊ] [kən'sɪstənt] ['dɪfərənsɪz] [bɪ'twiːn]
Although the number of teeth varies (Table 3) , no consistent differences between
虽然 这 数字 的 牙齿 变化 (桌子 3) , 不 持续的 差异 之间
[ðə; ði] ['spiːʃiːz] [ɑː(r); ə(r)] [ə'pærənt] .
the species are apparent .
这 物种 是 明显 .

虽然牙齿数量有所不同（表 3），但物种之间没有明显的持续差异。

['teɪb(ə)l][θriː] . — [ˌveəri'eɪʃ(ə)n][ɪn][ðə; ði]['nʌmbə(r)][ɒv; əv] [tiːθ] [ɪn][ðə; ði] ['spiːʃiːz] [ɒv; əv][ðə; ði]['haɪlə]
Table 3 . — Variation in the Number of Teeth in the Species of the Hyla
桌子 3 . — 变化 在 这 数字 的 牙齿 在 这 物种 的 这 海拉
- [gruːp] .
Microcephala Group .
- 团体 .

表 3.—小头树蛙组物种牙齿数量的变化。

(N=Number [ɒv; əv][dʒɔːz] , [ɔː(r)] [twaɪs] [ðə; ði]['nʌmbə(r)][ɒv; əv][ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz] ;
(N=Number of Jaws , or Twice the Number of Individuals ;
(N=Number 的 下颚 , 或者 两次 这 数字 的 个人 ;

（N=颌骨数量，或个体数量的两倍；

[miːnz] [ɑː(r); ə(r)]['gɪv(ə)n][ɪn] [pə'renθəsiːz] ['ɑːftə(r)][ðə; ði] [əb'zɜːvd] ['reɪndʒɪz]) .
Means are Given in Parentheses After the Observed Ranges) .
方法 是 鉴于 在 括号 后 这 观察到 范围) .

均值列于观测范围后的括号内）。

['spiːʃiːz] [en][mæk'sɪləri][ˌpriːmæk'sɪlərɪ][priː'vəumə]
Species N Maxillary Premaxillary Prevomer
物种 N 上颌 上颌前部 前元

N种上颌骨前颌骨前齿

[eɪtʃ] . - - - - - (- . [eit]) [fɔːr] - - ([eit] . [naɪn]) [ˌtuː'tuː] - [fɔːr] ([θriː] . [ˌtuː'tuː])
H . microcephala 32 31 - 47 (37 . 8) 4 - 13 (8 . 9) 2 - 4 (3 . 2)
H . - - - - - (- . 8) 4 - - (8 . 9) 2 - 4 (3 . 2)

H. microcephala 32 31-47(37.8) 4-13(8.9) 2-4(3.2)

[eɪtʃ] . - - - - - (- . [wʌn]) [eit] - - (- . [θriː]) [ˌtuː'tuː] - [faɪv] ([θriː] . [naɪn])
H . phlebodes 10 38 - 45 (40 . 1) 8 - 13 (10 . 3) 2 - 5 (3 . 9)
H . - - - - - (- . 1) 8 - - (- . 3) 2 - 5 (3 . 9)

H. phlebodes 10 38-45(40.1) 8-13(10.3) 2-5(3.9)

[eɪtʃ] . - [sɪks] - - - (- . [eit]) ['sɛvən] - - (- . [faɪv]) [ˌtuː'tuː] - [θriː] ([ˌtuː'tuː] . ['sɛvən]
H . robertmertensi 6 23 - 43 (32 . 8) 7 - 12 (10 . 5) 2 - 3 (2 . 7
H . - 6 - - - (- . 8) 7 - - (- . 5) 2 - 3 (2 . 7
)
)
)

H. robertmertensi 6 23-43(32.8) 7-12(10.5) 2-3(2.7)

[eɪtʃ] . [sɑːr'tɔːriː][sɪks] - - - (- . [ˌtuː'tuː]) [naɪn] - - ([naɪn] . [θriː]) [θriː] - [fɔːr] ([θriː] . ['sɛvən])
H . sartori 6 27 - 43 (38 . 2) 9 - 10 (9 . 3) 3 - 4 (3 . 7)
H . 萨托里 6 - - - (- . 2) 9 - - (9 . 3) 3 - 4 (3 . 7)

H. sartori 6 27-43(38.2) 9-10(9.3) 3-4(3.7)

[pleɪt] -
PLATE 13
盘子 -

图版 13

['ʌpə(r)] ['fɪgə(r)] , ['haɪlə] - - ([kuː] -) ;
Upper figure , Hyla microcephala microcephala (KU 64593) ;
上 数字 , 海拉 - - (堪萨斯大学 -) ;

上图，小头树蛙（KU 64593）;

['mɪd(ə)l] ['fɪgə(r)] , [eɪtʃ] . - [ʌndɝwʊdi] ([kuː] -) ;
middle figure , H . microcephala underwoodi (KU 64565) ;
中间 数字 , H . - 安德伍德 (堪萨斯大学 -) ;

中间图，H. microcephala underwoodi (KU 64565);

['ləʊə(r)]['fɪgə(r)] , [eɪtʃ] . - [ʌndɝwʊdi] (- -) .
lower figure , H . microcephala underwoodi (UMMZ 115247) .
降低 数字 , H . - 安德伍德 (- -) .

下图，H. microcephala underwoodi (UMMZ 115247)。

[ɔːl] [ə'prɒksɪmətli] ×3 .
All approximately ×3 .
全部 大约 ×3 .

所有数值均约为3倍。

[pleɪt] -
PLATE 14
盘子 -

图版 14

['ʌpə(r)] ['fɪgə(r)] , ['haɪlə] - (- -) ;
Upper figure , Hyla robertmertensi (UMMZ 115243) ;
上 数字 , 海拉 - (- -) ;

上图，Hyla robertmertensi (UMMZ 115243);

['mɪd(ə)l] ['fɪgə(r)] , [eɪtʃ] . - ([kuː] -) ;
middle figure , H . phlebodes (KU 64798) ;
中间 数字 , H . - (堪萨斯大学 -) ;

中间图，H. phlebodes（KU 64798）;

['ləʊə(r)]['fɪgə(r)] , [eɪtʃ] . [sɑːr'tɔːriː] (- -) .
lower figure , H . sartori (UMMZ 119225) .
降低 数字 , H . 萨托里 (- -) .

下图，H. sartori（UMMZ 119225）。

[ɔːl] [ə'prɒksɪmətli] ×3 .
All approximately ×3 .
全部 大约 ×3 .

所有数值均约为3倍。

[pleɪt] -
PLATE 15
盘子 -

图版15

['tædˌpoʊlz][ɒv; əv]['haɪlə] - [gruːp] :
Tadpoles of Hyla microcephala group :
蝌蚪 的 海拉 - 团体 :

小头树蛙蝌蚪群:

['ʌpə(r)] ['fɪɡə(r)] , [eɪtʃ] . [em] . - ([kuː] -) ;
upper figure , H . m . microcephala (KU 104097) ;
上 数字 , H . 米 . - (堪萨斯大学 -) ;

上图，H. m. microcephala（KU 104097）;

['ləʊə(r)] ['fɪɡə(r)] , [eɪtʃ] . - ([kuː] -) .
lower figure , H . phlebodes (KU 104099) .
降低 数字 , H . - (堪萨斯大学 -) .

下图，H. phlebodes (KU 104099)。

[bəuθ] ×4 .
Both ×4 .
两个都 ×4 .

两者均为×4。

[pleɪt] -
PLATE 16
盘子 -

图版16

[ænd; ənd] ['sekʃənz] [ɒv; əv] ['meɪtɪŋ] [kɔːlz] [ɒv; əv] ['haɪlə] - [ɡruːp] :
Audiospectrograms and sections of mating calls of Hyla microcephala group :
音频频谱图 和 部分 的 交配 呼叫 的 海拉 - 团体 :

小头树蛙（Hyla microcephala）求偶鸣叫的声谱图和片段：

([ə; eɪ]) [eɪtʃ] . [em] . - ([kuː] [teɪp] [nəʊ] . -) ;
(a) H . m . microcephala (KU Tape No . 19) ;
(一个) H . 米 . - (堪萨斯大学 磁带 不 . -) ;

（a）H. m. microcephala（KU 胶带编号 19）;

([biː]) [eɪtʃ] . - ([kuː] [teɪp] [nəʊ] . -) ;
(b) H . robertmertensi (KU Tape No . 41) ;
(b) H . - (堪萨斯大学 磁带 不 . -) ;

(b) H. robertmertensi（KU 磁带第 41 号）;

([siː]) [eɪtʃ] . - ([kuː] [teɪp] [nəʊ] . [sɪks]) ;
(c) H . phlebodes (KU Tape No . 6) ;
(c) H . - (堪萨斯大学 磁带 不 . 6) ;

（c）H. phlebodes（KU 胶带编号 6）

([diː]) [eɪtʃ] . [sɑːr'tɔːriː] ([kuː] [teɪp] [nəʊ] . -) .
(d) H . sartori (KU Tape No . 190) .
(d) H . 萨托里 (堪萨斯大学 磁带 不 . -) .

(d) H. sartori（KU 磁带编号 190）。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 541]
[页 -]

[第541页]

['teɪb(ə)l] [fɔːr] . — [kəm'pærətɪv] ['kreɪniəl] [ˌɒstɪ'ɒlədʒɪ] [ɒv; əv] ['haɪlə] - [ɡruːp]
Table 4 . — Comparative Cranial Osteology of Hyla microcephala Group
桌子 4 . — 比较 颅骨 骨学 的 海拉 - 团体

表4.—小头林蛙组的颅骨骨骼比较

['kærəktə(r)] [eɪtʃ] . - [eɪtʃ] . - [eɪtʃ] . - [eɪtʃ] . [sɑːr'tɔːriː]
Character H . microcephala H . robertmertensi H . phlebodes H . sartori
特点 H . - H . - H . - H . 萨托里

特征：H. microcephala、H. robertmertensi、H. phlebodes、H. sartori

[frʌntəʊpɑː'raɪɪtl] ['mɪnɪməli] ['ɒsɪfaɪd] [wɪð] [lɑːdʒ] [ˌfɒntə'nel] [ɪk'stendɪŋ] [frɒm; frəm] [sfiːn'eθmɔid]
Frontoparietal Minimally ossified with large fontanelle extending from sphenethmoid
额顶叶 最低限度地 骨化的 和 大的 囟门 扩展 从 蝶筛骨
[tuː; tə] [ɒk'sɪpɪtl] [rɪdʒ] .
to occipital ridge .
到 枕骨 岭 .

额顶骨骨化程度较低，囟门较大，从蝶筛骨延伸至枕骨嵴。

[ˌɒsɪfɪ'keɪʃn] [ɪk'stensɪv] [æn'tɪriərli] [wɪð] ['nærəʊ] ['miːdiəl] [ˌsepə'reɪʃn] ; [ˌfɒntə'nel] ['lɑːdʒɪst] [ɪn]
Ossification extensive anteriorly with narrow medial separation ; fontanelle largest in
骨化 广泛的 前部 和 狭窄的 内侧 分离 ; 囟门 最大 在
[pə'raɪɪt(ə)l] ['riːdʒən] .
parietal region .
顶叶 地区 .

前部骨化广泛，中部分离较窄；囟门在顶骨区最大。

[ˌɒsɪfɪ'keɪʃn] [ɪk'stensɪv] [æn'tɪriərli] [wɪð] ['nærəʊ] ['miːdiəl] [ˌsepə'reɪʃn] ; [ˌfɒntə'nel] ['lɑːdʒɪst] [ɪn]
Ossification extensive anteriorly with narrow medial separation ; fontanelle largest in
骨化 广泛的 前部 和 狭窄的 内侧 分离 ; 囟门 最大 在
[pə'raɪɪt(ə)l] ['riːdʒən] .
parietal region .
顶叶 地区 .

前部骨化广泛，中部分离较窄；囟门在顶骨区最大。

[ˌɒsɪfɪ'keɪʃn] ['mɒdərətli] [ɪk'stensɪv] [æn'tɪriərli] ; ['miːdiəl] [ˌsepə'reɪʃn] [ɒv; əv] [ə'baʊt] ['juːnɪfɔːm]
Ossification moderately extensive anteriorly ; medial separation of about uniform
骨化 中等程度 广泛的 前部 ; 内侧 分离 的 关于 制服
[wɪdθ; wɪtθ] [θruː'aʊt] [leŋkθ; leŋθ] [ɒv; əv] [ˌfɒntə'nel] .
width throughout length of fontanelle .
宽度 自始至终 长度 的 囟门 .

前部骨化程度中等；囟门内侧分离宽度在整个囟门长度上大致均匀。

['neɪzlz] ['mɒdərətli] [lɒŋ] [ænd; ənd] ['slendə(r)] ; ['ɑːkjʊət] [ɪn] ['dɔːs(ə)l] [vjuː] .
Nasals Moderately long and slender ; arcuate in dorsal view .
鼻音 中等程度 长的 和 苗条 ; 弧形 在 背侧 看法 .

鼻骨中等长度且细长；从背面看呈弧形。

['mɒdərət] [ɪn] [saɪz] ; ['slaɪtli] ['waɪdə(r)] [æn'tɪriərli] [ðæn; ðən] [pɑːs'tɪriərli] [ɪn] ['dɔːs(ə)l] [vjuː] .
Moderate in size ; slightly wider anteriorly than posteriorly in dorsal view .
缓和 在 尺寸 ; 轻微地 更广泛 前部 比 后方 在 背侧 看法 .

大小适中；从背面看，前部比后部略宽。

['mɒdərət] [ɪn] [saɪz] ; ['slaɪtli] ['waɪdə(r)] [æn'tɪriərli] [ðæn; ðən] [pɑːs'tɪriərli] [ɪn] ['dɔːs(ə)l] [vjuː] .
Moderate in size ; slightly wider anteriorly than posteriorly in dorsal view .
缓和 在 尺寸 ; 轻微地 更广泛 前部 比 后方 在 背侧 看法 .

大小适中；从背面看，前部比后部略宽。

[lɒŋ] [ænd; ənd] [brɔːd] ; ['ɑːkjʊət] [ɪn] ['dɔːs(ə)l] [vjuː] .
Long and broad ; arcuate in dorsal view .
长的 和 广阔 ; 弧形 在 背侧 看法 .

长而宽；从背面看呈弧形。

[sfiːn'eθmɔid] [ɪk'striːmli] [ʃɔːt] [ɪn] ['dɔːs(ə)l] [vjuː] .
Sphenethmoid Extremely short in dorsal view .
蝶筛骨 极其 短的 在 背侧 看法 .

蝶筛骨，从背视看非常短。

['mɒdərətli] [ʃɔːt] [ɪn] ['dɔːs(ə)l] [vjuː] .
Moderately short in dorsal view .
中等程度 短的 在 背侧 看法 .

从背面看，长度适中。

['mɒdərətli] [ʃɔːt] [ɪn]['dɔːs(ə)l] [vjuː] .
Moderately short in dorsal view .
中等程度 短的 在 背侧 看法 .

从背面看，长度适中。

['mɒdərətli] [ʃɔːt] [ɪn]['dɔːs(ə)l] [vjuː] ; ['ɒsɪfaɪd] [æn'tɪriərli] [bɪ'twiːn] ['neɪzlz] .
Moderately short in dorsal view ; ossified anteriorly between nasals .
中等程度 短的 在 背侧 看法 ; 骨化的 前部 之间 鼻音 .

从背视看长度适中；鼻骨之间前部骨化。

[ˌkɒljʊ'melə] ['dɪstl] [ænd; ənd] ['greɪtli] [ɪk'spændɪd] .
Columella Distal and greatly expanded .
柱状体 远端 和 非常 扩展 .

鼻小柱远端明显扩张。

['dɪstl] [ænd; ənd] ['slaɪtli] [ɪk'spændɪd][ɔː(r)][nɒt] .
Distal and slightly expanded or not .
远端 和 轻微地 扩展 或者 不是 .

远端略微扩张或不扩张。

['dɪstl] [ænd; ənd][nɒt][ɪk'spændɪd] .
Distal and not expanded .
远端 和 不是 扩展 .

远端且未扩张。

['dɪstl] [ænd; ənd][nɒt][ɪk'spændɪd] .
Distal and not expanded .
远端 和 不是 扩展 .

远端且未扩张。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 542]
[页 -]

[第542页]

[fɪg] .
Fig .
如图 .

如图。

[faɪv] . ['dɔːs(ə)l] [v'juːz] [ɒv; əv][ðə; ði] [skʌlz] [ɒv; əv] ([ə; eɪ]) ['haɪlə][em] . - ([kuː] -)
5 . Dorsal views of the skulls of (a) Hyla m . microcephala (KU 68293)
5 . 背侧 浏览 的 这 头骨 的 (一个) 海拉 米 . - (堪萨斯大学 -)
[ænd; ənd] ([biː]) [eɪtʃ] . [sɑːr'tɔːriː] (- [es] - -) .
and (b) H . sartori (UMMZ S - 2677) .
和 (b) H . 萨托里 (- S - -) .

5.（a）小头树蛙（KU 68293）和（b）萨氏树蛙（UMMZ S-2677）的头骨背视图。

[bəʊθ] × - .
Both × 12 .
两个都 × - .

两者均为 12。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 543]
[页 -]

[第543页]

[fɪg] . [sɪks] .
Fig . 6 .
如图 . 6 .

图 6。

['dɔːs(ə)l] [v'juːz] [ɒv; əv] [skʌlz] [ɒv; əv] ([ə; eɪ]) ['haɪlə] - ([kuː] -) [ænd; ənd] ([biː]) [eɪtʃ] .
Dorsal views of skulls of (a) Hyla phlebodes (KU 68303) and (b) H .
背侧 浏览 的 头骨 的 (一个) 海拉 - (堪萨斯大学 -) 和 (b) H .

- ([kuː] -) .
robertmertensi (KU 59917) .
- (堪萨斯大学 -) .

（a）Hyla phlebodes（KU 68303）和（b）H. robertmertensi（KU 59917）的头骨背视图。

[bəuθ] × - .
Both × 12 .
两个都 × - .

两者均为 12。

[dɪ'spaɪt] [ðə; ði] [greɪt] [rɪ'dʌkʃ(ə)n] [ɪn][ðə; ði] [ˌɒsɪfɪ'keɪʃn] [ɒv; əv][ðə; ði]['kreɪniəl] ['elɪmənts] , ['sɜːt(ə)n]
Despite the great reduction in the ossification of the cranial elements , certain
尽管 这 伟大的 减少 在 这 骨化 的 这 颅骨 元素 , 肯定

[ə'pærəntli] [kən'sɪstənt] ['dɪfərənsɪz] [ɪg'zɪst] [bɪ'twiːn]
apparently consistent differences exist between
显然 持续的 差异 存在 之间

尽管颅骨骨化程度大幅降低，但两者之间仍然存在一些明显一致的差异。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 544]
[页 -]

[第544页]

[ðə; ði] ['spiːʃiːz] [siːm] [tuː; tə][biː; bi] [kən'sɪstənt] .
the species seem to be consistent .
这 物种 似乎 到 是 持续的 .

该物种似乎具有一致性。

[ðə; ði][məʊst]['nəʊtəb(ə)l] ['dɪfərənsɪz] [ɑː(r); ə(r)] :
The most notable differences are :
这 最多 值得注意的 差异 是 :

最显著的区别在于：

[wʌn]) [ə'maʊnt] [ɒv; əv] [ˌɒsɪfɪ'keɪʃn] [ɒv; əv][ðə; ði] [ænd; ənd] ['kɒnsɪkwənt] [ʃeɪp]
1) amount of ossification of the frontoparietals and consequent shape
1) 数量 的 骨化 的 这 额顶叶 和 后果 形状

[ænd; ənd][saɪz][ɒv; əv][ðə; ði][frʌntəʊpɑː'raɪɪtl] [ˌfɒntə'nel] ,
and size of the frontoparietal fontanelle ,
和 尺寸 的 这 额顶叶 囟门 ,

1）额顶骨骨化程度以及由此产生的额顶囟的形状和大小，

[ˌtuː'tuː]) [ʃeɪp] [ɒv; əv][ðə; ði] ['neɪzlz] , [θriː]) [ʃeɪp] [ænd; ənd][ɪk'stent][ɒv; əv][ðə; ði] [sfiːn'eθmɔɪd] ,
2) shape of the nasals , 3) shape and extent of the sphenethmoid ,
2) 形状 的 这 鼻音 , 3) 形状 和 程度 的 这 蝶筛骨 ,

2）鼻骨的形状，3）蝶筛骨的形状和范围，

[ænd; ənd][fɔːr]) [ʃeɪp] [ɒv; əv][ðə; ði][ˌkɒljʊ'melə] (['teɪb(ə)l][fɔːr] , [fɪgz] . [faɪv] - [sɪks]) .
and 4) shape of the columella (Table 4 , Figs . 5 - 6) .
和 4) 形状 的 这 柱状体 (桌子 4 , 无花果 . 5 - 6) .

4）小柱的形状（表 4，图 5-6）。

[ɒn] [ðə; ði]['beɪsɪs][ɒv; əv] [ðiːz] ['kærəktəz] ,
On the basis of these characters ,
在 这 基础 的 这些 人物 ,

基于这些特征，

['haɪlə] - [kæn; kən][biː; bi][set] [ə'pɑːt] [frɒm; frəm][ðə; ði]['ʌðə(r)] ['spiːʃiːz] [ænd; ənd]
Hyla microcephala can be set apart from the other species and
海拉 - 能 是 放 除 从 这 其他 物种 和
['kærəktəˌraɪzd] [æz; əz] ['hævɪŋ] [ə; eɪ]['pɔːli; 'pʊəli] ['ɒsɪfaɪd] [frʌntəʊpɑː'raɪɪtl][ænd; ənd] [ˌkɒrə'spɒndɪŋli]
characterized as having a poorly ossified frontoparietal and correspondingly
特征化的 作为 拥有 一个 差 骨化的 额顶叶 和 相应地
[lɑːdʒ] [frʌntəʊpɑː'raɪɪtl] [ˌfɒntə'nel] ;
large frontoparietal fontanelle ;
大的 额顶叶 囟门 ;

小头树蛙与其他树蛙的区别在于其额顶骨骨化不良，相应地，其额顶囟较大；

[lɒŋ] , ['slendə(r)] , ['ɑːkjʊət] ['neɪzlz] ; [ɪk'striːmli] [ʃɔːt] [sfiːn'eθmɔid] ; [ænd; ənd][ɪk'spændɪd] ['dɪstl]
long , slender , arcuate nasals ; extremely short sphenethmoid ; and expanded distal
长的 , 苗条 , 弧形 鼻音 ; 极其 短的 蝶筛骨 ; 和 扩展 远端
[end][ɒv; əv][ðə; ði][ˌkɒljʊ'melə] .
end of the columella .
结尾 的 这 柱状体 .

鼻骨细长呈弧形；蝶筛骨极短；鼻小柱远端膨大。

[ðə; ði]['ʌðə(r)] ['spiːʃiːz] [ɪn][ðə; ði] [gruːp] (- , - , [ænd; ənd][sɑːr'tɔːriː]) [hæv; həv]
The other species in the group (phlebodes , robertmertensi , and sartori) have
这 其他 物种 在 这 团体 (- , - , 和 萨托里) 有
[mɔː(r)] [ˌɒsɪfɪ'keɪʃn] [ɒv; əv][ðə; ði] ,
more ossification of the frontoparietals ,
更多的 骨化 的 这 额顶叶 ,

该组其他物种（phlebodes、robertmertensi 和 sartori）的额顶骨骨化程度更高。

[brɔːdə] ['neɪzlz] , ['əʊnli][ə; eɪ] ['mɒdərətli] [ʃɔːt] [sfiːn'eθmɔid] , [ænd; ənd][æn; ən]['ʌnik'spændid]
broader nasals , only a moderately short sphenethmoid , and an unexpanded
更广泛 鼻音 , 仅有的 一个 中等程度 短的 蝶筛骨 , 和 一个 未展开
['dɪstl] [end][ɒv; əv][ðə; ði][ˌkɒljʊ'melə] .
distal end of the columella .
远端 结尾 的 这 柱状体 .

鼻骨较宽，蝶筛骨较短，鼻小柱远端未扩张。

[ə'mʌŋ] [ðiːz] [θriː] ['spiːʃiːz] , [ðə; ði] [skʌlz] [ɒv; əv] - [ænd; ənd] - [ɑː(r); ə(r)]
Among these three species , the skulls of phlebodes and robertmertensi are
之中 这些 三 物种 , 这 头骨 的 - 和 - 是
[məʊst] ['nɪəli] [ə'laɪk] ,
most nearly alike ,
最多 几乎 同样 ,

在这三个物种中，phlebodes 和 robertmertensi 的头骨最为相似。

[ˌweər'æz] [ðə; ði] [skʌl] [ɒv; əv][sɑːr'tɔːriː] ['difəz] [baɪ] ['hævɪŋ] [ə; eɪ] ['dɪfrəntli] [ʃeɪpt] [frʌntəʊpɑː'raɪɪtl]
whereas the skull of sartori differs by having a differently shaped frontoparietal
然而 这 颅骨 的 萨托里 不同 经过 拥有 一个 不同 形状 额顶叶
[ˌfɒntə'nel] ,
fontanelle ,
囟门 ,

而萨托里家族的头骨则有所不同，其额顶囟的形状不同。

[brɔːdə] ['neɪzlz] , [ænd; ənd][æn; ən] ['ɒsɪfaɪd] [æn'tɪəriə(r)] [ɪk'stenʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði] [sfiːn'eθmɔid]
broader nasals , and an ossified anterior extension of the sphenethmoid
更广泛 鼻音 , 和 一个 骨化的 前部 扩大 的 这 蝶筛骨
[bɪ'twiːn] [ðə; ði] ['neɪzlz] ([kəm'peə(r)] [fɪg] .
between the nasals (compare Fig .
之间 这 鼻音 (比较 如图 .

鼻骨较宽，蝶筛骨前部在鼻骨之间有骨化延伸（参见图）。

5b [wɪð] [fɪɡ] .
5b with Fig .
5b 和 如图 .

5b 和图。

[sɪks][ə; eɪ] - [biː]) .
6 a - b) .
6 一个 - b) .

6 ab)。

[ɔːl'ðəʊ] [ɔːl] [skʌlz] [ɪɡ'zæmɪnd] [bɪ'lɒŋ] [tuː; tə] ['briːdɪŋ] ['ædʌlts] ,
Although all skulls examined belong to breeding adults ,
虽然 全部 头骨 检查 属于 到 选育 成年人 ,

虽然所有检查的头骨都属于繁殖期的成年个体，

[ðə; ði][ɪk'stent][ɒv; əv][ðə; ði] [ˌɒsɪfɪ'keɪʃn] [ɒv; əv][ðə; ði] [ænd; ənd][ðə; ði] [rɪ'zʌltɪŋ] [ʃeɪp]
the extent of the ossification of the frontoparietals and the resulting shape
这 程度 的 这 骨化 的 这 额顶叶 和 这 结果 形状
[ɒv; əv][ðə; ði][frʌntəʊpɑː'raɪɪtl] [ˌfɒntə'nel] [maɪt] [biː; bi] ['kɒrəleɪtɪd] [wɪð] [ðə; ði][eɪdʒ][ɒv; əv][ðə; ði][frɒɡ] .
of the frontoparietal fontanelle might be correlated with the age of the frog .
的 这 额顶叶 囟门 可能 是 相关 和 这 年龄 的 这 青蛙 .

额顶骨骨化的程度以及由此产生的额顶囟门的形状可能与青蛙的年龄有关。

[ˌnevəðə'les] , [ɪn][ðə; ði] - [skʌlz] [ɒv; əv]['haɪlə] - [ɪɡ'zæmɪnd] ,
Nevertheless , in the 24 skulls of Hyla microcephala examined ,
尽管如此 , 在 这 - 头骨 的 海拉 - 检查 ,

然而，在所检查的24个小头树蛙头骨中，

[ðə; ði] [ɑː(r); ə(r)] [les] [ɪk'stensɪvli] ['ɒsɪfaɪd] [ðæn; ðən][ɪn][ðə; ði] [skʌlz] [ɒv; əv][ðə; ði]
the frontoparietals are less extensively ossified than in the skulls of the
这 额顶叶 是 较少的 广泛地 骨化的 比 在 这 头骨 的 这
['ʌðə(r)] ['spiːʃiːz] .
other species .
其他 物种 .

与其他物种的头骨相比，该物种的额顶骨骨化程度较低。

[ðə; ði]['trɪviəl] ['dɪfərənsɪz] [ə'mʌŋ] [ðə; ði]['ʌðə(r)] [θriː] ['spiːʃiːz] ['sɜːt(ə)nli] [ɑː(r); ə(r)] [sə'dʒestɪv] [ɒv; əv]
The trivial differences among the other three species certainly are suggestive of
这 琐碎的 差异 之中 这 其他 三 物种 当然 是 暗示性的 的
[kləʊz] [rɪ'leɪʃ(ə)nʃɪp] ,
close relationship ,
关闭 关系 ,

其他三个物种之间微小的差异确实暗示着它们之间存在密切的亲缘关系。

[bʌt; bət][ɒn][ðə; ði]['beɪsɪs][ɒv; əv]['prez(ə)nt] ['nɒlɪdʒ] [ɒv; əv][ðə; ði] [ˌiːvə'luːʃən(ə)ri] [trendz] [ɪn]
but on the basis of present knowledge of the evolutionary trends in hylid
但 在 这 基础 的 展示 知识 的 这 进化 趋势 在 树蛙
['kreɪniəl] [ˌɒstɪ'ɒlədʒi] ,
cranial osteology ,
颅骨 骨学 ,

但根据目前对树蛙颅骨骨骼进化趋势的了解，

[ðə; ði] ['dɪfərənsɪz] ['ɒfə(r)]['lɪt(ə)l] ['evɪdəns] [fɔː(r); fə(r)] [dɪ'tɜːmɪnɪŋ] [ˌfaɪlədʒɪ'netɪk] ['lɪniɪdʒ] .
the differences offer little evidence for determining phylogenetic lineage .
这 差异 提供 小的 证据 为了 确定 系统发育 血统 .

这些差异对确定系统发育谱系几乎没有提供任何证据。

[ə'næləsɪs] [ɒv; əv] ['meɪtɪŋ] [kɔːlz]
ANALYSIS OF MATING CALLS
分析 的 交配 呼叫

求偶鸣叫分析

[kɔːlz] [ɒv; əv] [ɔːl] [faɪv] ['tæksə] [wɜː(r); wə(r)] [kəm'peəd] [ɪn] ['sevrəl] [ˌkærəktə'rɪstɪks] ,
Calls of all five taxa were compared in several characteristics ,
呼叫 的 全部 五 分类单元 是 比较的 在 一些 特征 ,

对五种分类群的鸣叫声在几个特征上进行了比较，

[ɒv; əv] [wɪtʃ] [θriː] [ɑː(r); ə(r)] [diːmd] [məʊst] [sɪg'nɪfɪkənt] [ˌsɪstə'mætɪkli] .
of which three are deemed most significant systematically .
的 哪个 三 是 被认为 最多 重要的 系统地 .

其中三项在系统学上被认为最为重要。

[ðiːz] [ɑː(r); ə(r)] [wʌn]) [ðə; ði] ['pæt(ə)n] [ænd; ənd] [dju'reɪʃn] [ɒv; əv] [ðə; ði] [nəʊts] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [kɔːl] - [gruːp] ,
These are 1) the pattern and duration of the notes of a call - group ,
这些 是 1) 这 图案 和 期间 的 这 笔记 的 一个 称呼 - 团体 ,

这些包括：1）呼叫组的音符模式和持续时间；

[ˌtuː'tuː]) [ðə; ði] [ˌfʌndə'ment(ə)l] ['friːkwənsi] , [ænd; ənd] [θriː]) [ðə; ði] ['dɒmɪnənt] ['friːkwənsi] .
2) the fundamental frequency , and 3) the dominant frequency .
2) 这 基本的 频率 , 和 3) 这 主导的 频率 .

2）基频，以及 3）主导频率。

[eə(r)] ['temprətʃər] [wɜː(r); wə(r)] ['nəʊtɪd] [æt; ət] [ðə; ði] [taɪm] [ðə; ði] [kɔːlz] [wɜː(r); wə(r)] [rɪ'kɔːdɪd] ,
Air temperatures were noted at the time the calls were recorded ,
空气 温度 是 著名的 在 这 时间 这 呼叫 是 记录 ,

通话录音时记录了气温。

[bʌt; bət] [nəʊ] ['vælɪd] [ˌkɒrə'leɪʃ(ə)n] [kʊd; kəd] [biː; bi] [dɪ'tɜːmɪnd] [bɪ'twiːn] [ðɪs] ['fæktə(r)] [ænd; ənd] ['eni]
but no valid correlation could be determined between this factor and any
但 不 有效的 相关性 可以 是 决定 之间 这 因素 和 任何
[ɒv; əv] [ðə; ði] [pə'ræmɪtəz] [ɒv; əv] [ðə; ði] [kɔːlz] ;
of the parameters of the calls ;
的 这 参数 的 这 呼叫 ;

但是，无法确定该因素与呼叫的任何参数之间是否存在有效的相关性；

['kɒnsɪkwəntli] [rɪ'kɔːdɪŋz] [meɪd] [æt; ət] [ɔːl] ['temprətʃər] (- - 29° [siː] .) [wɜː(r); wə(r)] [gruːpt]
consequently recordings made at all temperatures (21 - 29° C .) were grouped
最后 录音 制成 在 全部 温度 (- - 29° C .) 是 分组
[tə'geðə(r)] .
together .
一起 .

因此，所有温度（21-29°C）下的记录被归为一组。

['pæt(ə)n] [ænd; ənd] [dju'reɪʃn] [ɒv; əv] [nəʊts] . — [ɪn] [ɔːl] [faɪv] ['tæksə] [ðə; ði] ['beɪsɪk] ['pæt(ə)n] [kən'sɪsts] [ɒv; əv]
Pattern and duration of notes . — In all five taxa the basic pattern consists of
图案 和 期间 的 笔记 . — 在 全部 五 分类单元 这 基本的 图案 由 的
[ə; eɪ] [kɔːl] - [gruːp] [meɪd] [ʌp] [ɒv; əv] [wʌn] ['praɪməri] [nəʊt] ['fɒləʊd] [baɪ] [ə; eɪ] ['sɪəriːz] [ɒv; əv] [ʃɔːtə]
a call - group made up of one primary note followed by a series of shorter
一个 称呼 - 团体 制成 向上 的 一 基本的 笔记 随后 经过 一个 系列 的 较短
['sekənd(ə)ri] [nəʊts] .
secondary notes .
次要 笔记 .

音符的模式和持续时间。——在所有五个分类单元中，基本模式由一个鸣叫组组成，该鸣叫组由一个主要音符和一系列较短的次要音符组成。

[ɪn] [sʌm; səm] ['spiːʃiːz] [ðə; ði] ['sekənd(ə)ri]
In some species the secondary
在 一些 物种 这 次要

在某些物种中，次生

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 545]
[页 -]

[nəʊts] ['dɪfə(r)][frɒm; frəm][ðə; ði]['praɪməri][ɪn]['ʌðə(r)] [ˌkærəktə'rɪstɪks] .
notes differ from the primary in other characteristics .
笔记 不同 从 这 基本的 在 其他 特征 .

简谱在其他方面与原谱有所不同。

[bəʊθ] ['sʌbspiːʃiːz] [ɒv; əv]['haɪlə] - [hæv; həv][ə; eɪ] [lɒŋ] ,
Both subspecies of Hyla microcephala have a long ,
两个都 亚种 的 海拉 - 有 一个 长的 ,

小头树蛙的两个亚种都具有较长的......

[ʌn'peəd] ['praɪməri][nəʊt] ['fɒləʊd] [baɪ] - [tuː; tə] - (['juːʒuəli; 'juːʒəli][ə'baʊt][fɔːr]) ['sʌmwɒt] [ʃɔːtə]
unpaired primary note followed by 0 to 18 (usually about 4) somewhat shorter
未配对 基本的 笔记 随后 经过 - 到 - (通常 关于 4) 有些 较短
[peəd] ['sekənd(ə)ri] [nəʊts] .
paired secondary notes .
成对的 次要 笔记 .

一个不成对的主音符，后面跟着 0 到 18 个（通常约为 4 个）稍短的成对的次音符。

[ɪn] [kɔːlz] [ɒv; əv]['haɪlə][em] . - [ðə; ði] [miːn] [dju'reɪʃn] [ɒv; əv][ðə; ði]['praɪməri][ɪz] - . - (-
In calls of Hyla m . microcephala the mean duration of the primary is 0 . 131 (0
在 呼叫 的 海拉 米 . - 这 意思是 期间 的 这 基本的 是 - . - (-
. - - - . -) ['sekənd] [ænd; ənd] [ðæt] [ɒv; əv][ðə; ði] ['sekənˌderi] [ɪz] - . - (- . - - . -)
. 10 - 0 . 16) second and that of the secondaries is 0 . 101 (0 . 05 - 0 . 14)
. - - - . -) 第二 和 那 的 这 二级 是 - . - (- . - - . -)
['sekənd] ,
second ,
第二 ,

在小头树蛙（Hyla m. microcephala）的鸣叫声中，初级鸣叫的平均持续时间为 0.131 (0.10-0.16) 秒，次级鸣叫的平均持续时间为 0.101 (0.05-0.14) 秒。

[ˌweər'æz] [ɪn][eɪtʃ] . [em] . [ʌndɜ-wʊdi] [ðə; ði] [miːn] [dju'reɪʃn] [ɒv; əv][ðə; ði]['praɪməri][ɪz] - . - (- . -
whereas in H . m . underwoodi the mean duration of the primary is 0 . 018 (0 . 05
然而 在 H . 米 . 安德伍德 这 意思是 期间 的 这 基本的 是 - . - (- . -
- - . -) ['sekənd] [ænd; ənd] [ðæt] [ɒv; əv][ðə; ði] ['sekənˌderi] [ɪz] - . - (- . - - . -) ['sekənd] .
- 0 . 15) second and that of the secondaries is 0 . 086 (0 . 06 - 0 . 11) second .
- - . -) 第二 和 那 的 这 二级 是 - . - (- . - - . -) 第二 .

而在 H. m. underwoodi 中，初级飞羽的平均持续时间为 0.018 (0.05-0.15) 秒，次级飞羽的平均持续时间为 0.086 (0.06-0.11) 秒。

['haɪlə] - [hæz; həz][ə; eɪ] [rɪ'vɜːs] [ɒv; əv] [ðɪs] ['pæt(ə)n][ɪn] [ðæt] [ðə; ði]['praɪməri][nəʊt][ɪz]
Hyla robertmertensi has a reverse of this pattern in that the primary note is
海拉 - 有 一个 撤销 的 这 图案 在 那 这 基本的 笔记 是
[peəd] [ænd; ənd][ðə; ði] ['sekənˌderi] [ɑː(r); ə(r)] [ʌn'peəd] .
paired and the secondaries are unpaired .
成对的 和 这 二级 是 未配对 .

罗伯特氏树蛙的音型与此相反，其主音是成对出现的，而次级音是不成对出现的。

[ɪn][ðə; ði]['sɑːmp(ə)l] ['stʌdid] [ə; eɪ][kɔːl] - [gruːp] [kən'teɪnz] - - - ['sekənd(ə)ri] [nəʊts] (['dʒen(ə)rəli] [ə'baʊt]
In the sample studied a call - group contains 0 - 28 secondary notes (generally about
在 这 样本 研究 一个 称呼 - 团体 包含 - - - 次要 笔记 (一般来说 关于
[θriː]) .
3) .
3) .

在所研究的样本中，一个呼叫组包含 0-28 个二级音符（通常约为 3 个）。

[ðə; ði] [miːn] [dju'reɪʃn] [ɒv; əv][ðə; ði]['praɪməri][ɪz] - . - (- . - - . -) ['sekənd] [ænd; ənd] [ðæt]
The mean duration of the primary is 0 . 091 (0 . 07 - 0 . 11) second and that
这 意思是 期间 的 这 基本的 是 - . - (- . - - . -) 第二 和 那
[ɒv; əv][ðə; ði] ['sekənˌderi] [ɪz] - . - (- . - - . -) ['sekənd] .
of the secondaries is 0 . 040 (0 . 025 - 0 . 06) second .
的 这 二级 是 - . - (- . - - . -) 第二 .

主脉冲的平均持续时间为 0.091 (0.07-0.11) 秒，次脉冲的平均持续时间为 0.040 (0.025-0.06) 秒。

['haɪlə] - [ænd; ənd][sɑːr'tɔːriː][hæv; həv][kɔːl] - [gruːps] [kəm'pəʊzd] [ɒv; əv][ə; eɪ]['rɑːðə(r)] [ʃɔːt] ,
Hyla phlebodes and sartori have call - groups composed of a rather short ,
海拉 - 和 萨托里 有 称呼 - 团体 由 的 一个 相当 短的 ,
[ʌn'peəd] ['praɪməri][ænd; ənd] ['sevrəl] [ʃɔːt] ,
unpaired primary and several short ,
未配对 基本的 和 一些 短的 ,

林蛙（Hyla phlebodes）和萨氏林蛙（Hyla sartori）的鸣叫组由一个较短的、不成对的主鸣叫和几个较短的副鸣叫组成。

[ʌn'peəd] ['sekənˌderi] (- - - [ɪn] - , - - - [ɪn][sɑːr'tɔːriː]) .
unpaired secondaries (0 - 28 in phlebodes , 0 - 23 in sartori) .
未配对 二级 (- - - 在 - , - - - 在 萨托里) .

不成对的次级（在 phlebodes 中为 0-28，在 sartori 中为 0-23）。

[ðə; ði] [miːn] [dju'reɪʃn] [ɒv; əv][ðə; ði]['praɪməri][ɒv; əv] - [ɪz] - . - (- . - - . -) ['sekənd]
The mean duration of the primary of phlebodes is 0 . 105 (0 . 07 - 0 . 16) second
这 意思是 期间 的 这 基本的 的 - 是 - . - (- . - - . -) 第二
[ænd; ənd] [ðæt] [ɒv; əv][ðə; ði] ['sekənˌderi] [ɪz] - . - (- . - - - . -) ['sekənd] .
and that of the secondaries is 0 . 067 (0 . 035 - 0 . 12) second .
和 那 的 这 二级 是 - . - (- . - - - . -) 第二 .

静脉初次发作的平均持续时间为 0.105 (0.07-0.16) 秒，次级发作的平均持续时间为 0.067 (0.035-0.12) 秒。

[ðə; ði] [miːn] [dju'reɪʃn] [ɒv; əv][ðə; ði]['praɪməri][ɒv; əv][sɑːr'tɔːriː][ɪz] - . - (- . - - . -) ['sekənd]
The mean duration of the primary of sartori is 0 . 080 (0 . 07 - 0 . 09) second
这 意思是 期间 的 这 基本的 的 萨托里 是 - . - (- . - - . -) 第二
[ænd; ənd] [ðæt] [ɒv; əv][ðə; ði] ['sekənˌderi] [ɪz] - . - (- . - - - . -) ['sekənd] .
and that of the secondaries is 0 . 053 (0 . 035 - 0 . 07) second .
和 那 的 这 二级 是 - . - (- . - - - . -) 第二 .

缝匠氏原发性脉搏的平均持续时间为 0.080 (0.07-0.09) 秒，次级脉搏的平均持续时间为 0.053 (0.035-0.07) 秒。

[ðə; ði] [tuː] ['sʌbspiːʃiːz] [ɒv; əv][eɪtʃ] . - [ɑː(r); ə(r)][aɪ'dentɪk(ə)l][ɪn][kɔːl] ['pæt(ə)n] [ænd; ənd]
The two subspecies of H . microcephala are identical in call pattern and
这 二 亚种 的 H . - 是 完全相同的 在 称呼 图案 和
[ə'griː] ['kləʊsli] [ɪn] [dju'reɪʃn] [ɒv; əv] [nəʊts] ,
agree closely in duration of notes ,
同意 密切 在 期间 的 笔记 ,

小头蝠的两个亚种鸣叫模式相同，音符持续时间也十分接近。

[ɔːl'ðəʊ] [ðəʊz] [ɒv; əv][ðə; ði] ['nɒmɪneɪt] ['sʌbspiːʃiːz] [tend] [tuː; tə][biː; bi] ['slaɪtli] [lɒŋgə(r)] .
although those of the nominate subspecies tend to be slightly longer .
虽然 那些 的 这 提名 亚种 趋向 到 是 轻微地 更长 .

虽然指名亚种的羽毛往往稍长一些。

['haɪlə] - [ɪz] [dɪ'stɪŋktɪv] [ɪn][kɔːl] ['pæt(ə)n] [ɪn] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː][ɪz][ðə; ði]['əʊnli] ['spiːʃiːz] ['hævɪŋ]
Hyla robertmertensi is distinctive in call pattern in that it is the only species having
海拉 - 是 独特的 在 称呼 图案 在 那 它 是 这 仅有的 物种 拥有
[ə; eɪ] [peəd] ['praɪməri] ;
a paired primary ;
一个 成对的 基本的 ;

罗伯特氏树蛙的鸣叫模式很独特，它是唯一一种具有成对初级鸣叫的树蛙；

[ðə; ði] [dju'reɪʃn] [ɒv; əv][ðə; ði]['praɪməri][ɪz] [kəm'pliːtli] [ˌəʊvə'læpt] [baɪ] [ðæt] [ɪn][ðə; ði]['ʌðə(r)] ['spiːʃiːz] ,
the duration of the primary is completely overlapped by that in the other species ,
这 期间 的 这 基本的 是 完全地 重叠 经过 那 在 这 其他 物种 ,

该物种初级繁殖期的持续时间与其他物种的初级繁殖期完全重叠。

[bʌt; bət][ðə; ði] ['sekənˌderi] [tend] [tuː; tə][biː; bi][ðə; ði] [ʃɔːtɪst] [ɪn][ðə; ði] [gruːp] .
but the secondaries tend to be the shortest in the group .
但 这 二级 趋向 到 是 这 最短 在 这 团体 .

但次要部分往往是这组中最短的。

[ðə; ði] [kɔːl] ['pætənz] [ɒv; əv] [eɪtʃ] . - [ænd; ənd] [eɪtʃ] . [sɑːr'tɔːriː] [ɑː(r); ə(r)] [aɪ'dentɪk(ə)l] [ænd; ənd]
The call patterns of H . phlebodes and H . sartori are identical and
这 称呼 图案 的 H . - 和 H . 萨托里 是 完全相同的 和
[ðə; ði] [reɪndʒ] [ɒv; əv] [dju'reɪʃn] [ɒv; əv] [nəʊts] [ɒv; əv] - [kəm'pliːtli] [ˌoʊvər'læps] [ðæt] [ɒv; əv]
the range of duration of notes of phlebodes completely overlaps that of
这 范围 的 期间 的 笔记 的 - 完全地 重叠 那 的
[sɑːr'tɔːriː] ,
sartori ,
萨托里 ,

H. phlebodes 和 H. sartori 的鸣叫模式完全相同，phlebodes 的鸣叫持续时间范围与 sartori 的鸣叫持续时间范围完全重叠。

[ɔːl'ðəʊ] [bəuθ] [ðə; ði] ['praɪməri] [ænd; ənd] ['sekənd(ə)ri] [nəʊts] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['lætə(r)] [tend] [tuː; tə] [biː; bi]
although both the primary and secondary notes of the latter tend to be
虽然 两个都 这 基本的 和 次要 笔记 的 这 后者 趋向 到 是
['sʌmwɒt] [ʃɔːtə] (['teɪb(ə)l] [faɪv] ,
somewhat shorter (Table 5 ,
有些 较短 (桌子 5 ,

尽管后者的主音和副音往往都比较短（表 5，

[ˌpiː 'el] . -) .
Pl . 16) .
pl . -) .

图版 16）。

[ˌfʌndə'ment(ə)l] ['friːkwənsi] . — [ðɪs] [pə'ræmɪtə(r)] [wɒz; wəz] ['ænlˌaɪz] [fɔː(r); fə(r)] [ðə; ði] ['praɪməri] [nəʊts] .
Fundamental frequency . — This parameter was analyzed for the primary notes .
基本的 频率 . — 这 范围 曾是 分析 为了 这 基本的 笔记 .

基频——对主要音符进行了该参数分析。

[ˌaɪ 'tiː] [wɒz; wəz] ['meʒəd] [fɔː(r); fə(r)] [ðə; ði] ['sekənˌderi] [æz; əz] [wel] [ænd; ənd] [wɒz; wəz] [faʊnd] [tuː; tə]
It was measured for the secondaries as well and was found to
它 曾是 测量 为了 这 二级 作为 出色地 和 曾是 成立 到
['dɪfə(r)] [ɪn] ['mægnɪtjuːd] [ɪn] [ðə; ði] [seɪm] [wei] [æz; əz] [ðə; ði] ['praɪməri] [nəʊt] .
differ in magnitude in the same way as the primary note .
不同 在 震级 在 这 相同的 方式 作为 这 基本的 笔记 .

对次级音也进行了测量，发现其幅度与主音相同。

[ɪn] [ə; eɪ] [fjuː] [ɪg'zæmpl] [ɒv; əv] [bəuθ] ['sʌbspiːʃiːz] [ɒv; əv] [eɪtʃ] . - [ə; eɪ] [haɪ] ['praɪməri] [nəʊt] ,
In a few examples of both subspecies of H . microcephala a high primary note ,
在 一个 很少 示例 的 两个都 亚种 的 H . - 一个 高的 基本的 笔记 ,

在少数几个 H. microcephala 亚种的例子中，出现了一个高音初级音符，

[ɪn] [wɪtʃ] [ðə; ði] [ˌfʌndə'ment(ə)l] ['friːkwənsi] [ɪz] [ɪk'sepʃənəli] [haɪ] , [ɪz] ['sʌmtaɪmz] [i'mɪtɪd] (
in which the fundamental frequency is exceptionally high , is sometimes emitted (
在 哪个 这 基本的 频率 是 非常 高的 , 是 有时 发射 (
- , 1960b) .
Fouquette , 1960b) .
- , 1960b) .

有时会发出基频异常高的声音（Fouquette，1960b）。

[nʌn] [ɒv; əv] [ðiːz] [nəʊts] [wɒz; wəz] [juːst] [ɪn] [ðɪs] [ə'næləsɪs] ;
None of these notes was used in this analysis ;
没有任何 的 这些 笔记 曾是 用过的 在 这 分析 ;

这些笔记均未用于本次分析；

['əʊnli][ðə; ði][ˌfʌndə'ment(ə)l] ['frikwənsiz] [ɒv; əv]['nɔːm(ə)l]['praɪməri] [nəʊts] [ɑː(r); ə(r)] [kəm'peəd] (['teɪb(ə)l]
only the fundamental frequencies of normal primary notes are compared (Table
仅有的 这 基本的 频率 的 普通的 基本的 笔记 是 比较的 (桌子
[faɪv] , [fɪg] . ['sɛvən]) .
5 , Fig . 7) .
5 , 如图 . 7) .

仅比较正常主音的基频（表 5，图 7）。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 546]
[页 -]

[第546页]

['teɪb(ə)l][faɪv] . — [kəm'pærɪs(ə)n][ɒv; əv]['nɔːm(ə)l] ['meɪtɪŋ] [kɔːlz] [ɪn][ðə; ði]['haɪlə] - [gruːp] .
Table 5 . — Comparison of Normal Mating Calls in the Hyla microcephala Group .
桌子 5 . — 比较 的 普通的 交配 呼叫 在 这 海拉 - 团体 .

表 5.—小头树蛙组正常交配叫声的比较。

([əb'zɜːvd] [reɪndʒ] ['gɪv(ə)n][ɪn] [pə'renθəsiːz] [bɪ'ləʊ] [miːn] ; [ən'les] ['ʌðəwaɪz] ['nəʊtɪd]['deɪtə][ɑː(r); ə(r)]
(Observed Range Given in Parentheses Below Mean ; Unless Otherwise Noted Data Are
(观察到 范围 鉴于 在 括号 以下 意思是 ; 除非 否则 著名的 数据 是
[fɔː(r); fə(r)]['praɪməri] [nəʊts] .) .
for Primary Notes .) .
为了 基本的 笔记 .) .

（平均值下方括号内为观测范围；除非另有说明，数据均为原始记录数据。）

['spiːʃiːz] [en] ['dɒmɪnənt] ['friːkwənsi] ([ˌsiː piː 'es]) [ˌfʌndə'ment(ə)l] ['friːkwənsi] ([ˌsiː piː 'es]) [djʊ'reɪʃn] [ɒv; əv]
Species N Dominant frequency (cps) Fundamental frequency (cps) Duration of
物种 N 主导的 频率 (cps) 基本的 频率 (cps) 期间 的
[nəʊts] (['sekəndz; sɪ'kɒndz]) [ˌrepə'tɪʃ(ə)n] [reɪt] [ɒv; əv] ['sekənˌderi] ([nəʊts] / ['mɪnɪt])
notes (seconds) Repetition rate of secondaries (notes / minute)
笔记 (秒) 重复 速度 的 二级 (笔记 / 分钟)

物种 N 主频（赫兹） 基频（赫兹） 音符持续时间（秒） 次级重复率（音符/分钟）

['praɪməri]['sekənd(ə)ri]
Primary Secondary
基本的 次要

小学 中学

[eɪtʃ] . [em] . - - - - - . - . - - - (- - -) (- - -) (- . - - -
H . m . microcephala 44 5637 205 0 . 13 0 . 10 268 (5150 - 5962) (184 - 244) (0 . 11 - 0
H . 米 . - - - - - . - . - - - (- - -) (- - -) (- . - - -
. -) (- . - - - . -) (- - -)
. 16) (0 . 05 - 0 . 14) (192 - 353)
. -) (- . - - - . -) (- - -)

H. m. microcephala 44 5637 205 0.13 0.10 268(5150-5962) (184-244) (0.11-0.16) (0.05-0.14) (192-353)

[eɪtʃ] . [em] . [ʌndɚwʊdi] - - - . - . - - - (- - -) (- - -) (- . - - - .
H . m . underwoodi 47 5772 220 0 . 11 0 . 09 283 (5177 - 6200) (192 - 275) (0 . 05 - 0 .
H . 米 . 安德伍德 - - - . - . - - - (- - -) (- - -) (- . - - - .
-) (- . - - - . -) (- - -)
15) (0 . 06 - 0 . 11) (197 - 384)
-) (- . - - - . -) (- - -)

H. m. underwoodi 47 5772 220 0.11 0.09 283(5177-6200) (192-275) (0.05-0.15) (0.06-0.11) (197-384)

[eɪtʃ] . - - - - . - . - - - (- - -) (- - -) (- . - - - . -
H . robertmertensi 25 5388 1620 . 09 0 . 04 418 (5150 - 5785) (140 - 178) (0 . 07 - 0 . 11
H . - - - - . - . - - - (- - -) (- - -) (- . - - - . -
) (- . - - - . -) (- - -)
) (0 . 03 - 0 . 06) (368 - 570)
) (- . - - - . -) (- - -)

H. robertmertensi 25 5388 1620.09 0.04 418(5150-5785) (140-178) (0.07-0.11) (0.03-0.06) (368-570)

[eɪtʃ] . - - - - - . - . - . - (- - -) (- - -) (- . - - - . -) (

H . phlebodes 34 3578 148 0 . 11 0 . 07 284 (3220 - 4067) (125 - 158) (0 . 07 - 0 . 16) (

H . - - - - - . - . - . - (- - -) (- - -) (- . - - - . -) (

- . - - - . -) (- - -)

0 . 04 - 0 . 12) (210 - 350)

- . - - - . -) (- - -)

H. phlebodes 34 3578 148 0.11 0.07 284(3220-4067) (125-158) (0.07-0.16) (0.04-0.12) (210-350)

[eɪtʃ] . [sɑːr'tɔːriː] - - - - . - - . - - (- - -) (- - -) (- . - - - . -) (-

H . sartori 10 3217 126 0 . 08 0 . 05 434 (2950 - 3600) (116 - 135) (0 . 07 - 0 . 09) (0

H . 萨托里 - - - - . - - . - - (- - -) (- - -) (- . - - - . -) (-

. - - - . -) (- - -)

. 04 - 0 . 07) (396 - 477)

. - - - . -) (- - -)

H. sartori 10 3217 126 0.08 0.05 434(2950-3600) (116-135) (0.07-0.09) (0.04-0.07) (396-477)

[ðə; ði] [tuː] ['sʌbspiːʃiːz] [ɒv; əv][eɪtʃ] . - [ə'griː] ['kləʊsli] [ɪn][ˌfʌndə'ment(ə)l] ['friːkwənsi] .

The two subspecies of H . microcephala agree closely in fundamental frequency .

这 二 亚种 的 H . - 同意 密切 在 基本的 频率 .

H. microcephala 的两个亚种在基频上非常接近。

[ðeə(r)] [ɪz][kən'sɪdərəb(ə)l][ˌəʊvə'læp] ,

There is considerable overlap ,

那里 是 大量 重叠 ,

两者之间存在相当大的重叠，

[bʌt; bət][ðə; ði] ['dɪfrəns] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] [miːnz] [ɪz] [sɪg'nɪfɪkənt] [æt; ət][ðə; ði] - . - ['lev(ə)l][ɒv; əv]

but the difference between the means is significant at the 0 . 001 level of

但 这 不同之处 之间 这 方法 是 重要的 在 这 - . - 等级 的

[ˌprɒbə'bɪləti] ([tiː] = [fɔːr] . -) .

probability (t = 4 . 2406) .

可能性 (t = 4 . -) .

但均值之间的差异在 0.001 的概率水平上是显著的（t = 4.2406）。

[ðə; ði] [kɔːl] [ɒv; əv][eɪtʃ] . - [dʌz] [nɒt][ˌəʊvə'læp] [ðæt]

The call of H . robertmertensi does not overlap that

这 称呼 的 H . - 做 不是 重叠 那

H. robertmertensi 的鸣叫声与此并不重叠。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[Pg 547]

[页 -]

[第547页]

[ɒv; əv][eɪtʃ] . [sɑːr'tɔːriː][ɔː(r)]['aɪðə(r)] ['sʌbspiːʃiːz] [ɒv; əv][eɪtʃ] . - [ɪn] [ðɪs] [pə'ræmɪtə(r)]

of H . sartori or either subspecies of H . microcephala in this parameter

的 H . 萨托里 或者 任何一个 亚种 的 H . - 在 这 范围

该参数中，H. sartori 或 H. microcephala 的任何亚种

; [bʌt; bət][ˌaɪ 'tiː] [dʌz] [ˌəʊvə'læp] [ðæt] [ɒv; əv][eɪtʃ] . - ,

; but it does overlap that of H . phlebodes ,

; 但 它 做 重叠 那 的 H . - ,

但它与 H. phlebodes 的分布范围有重叠。

[ɔːl'ðəʊ] [ə'gen] [ðə; ði] ['dɪfrəns] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] [miːnz] [ɪz] [sɪg'nɪfɪkənt] [æt; ət][ðə; ði] - . - ['lev(ə)l] (

although again the difference between the means is significant at the 0 . 001 level (

虽然 再次 这 不同之处 之间 这 方法 是 重要的 在 这 - . - 等级 (

[tiː] = [naɪn] . -) .

t = 9 . 360) .

t = 9 . -) .

虽然均值之间的差异在 0.001 水平上仍然显著（t = 9.360）。

['haɪlə] - [ænd; ənd][sɑːr'tɔːriː][hæv; həv][ðə; ði] [ləʊɪst] [ˌfʌndə'ment(ə)l] ['frikwənsiz] , [ænd; ənd]
Hyla phlebodes and sartori have the lowest fundamental frequencies , and
海拉 - 和 萨托里 有 这 最低 基本的 频率 , 和
[ðeə(r)][ɪz][sʌm; səm][ˌəʊvə'læp] ,
there is some overlap ,
那里 是 一些 重叠 ,

Hyla phlebodes 和 sartori 的基频最低，并且两者之间存在一些重叠。

[bʌt; bət][hɪə(r)] [tuː] [ðə; ði] ['dɪfrəns] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] [miːnz] [ɪz] [sɪg'nɪfɪkənt] [æt; ət][ðə; ði] - . - ['lev(ə)l]
but here too the difference between the means is significant at the 0 . 001 level
但 这里 也 这 不同之处 之间 这 方法 是 重要的 在 这 - . - 等级
([tiː] = [fɔːr] . -) .
(t = 4 . 923) .
(t = 4 . -) .

但在这里，均值之间的差异在 0.001 水平上也很显著（t = 4.923）。

['dɒmɪnənt] ['friːkwənsi] . — [ə; eɪ] ['dɒmɪnənt] [bænd][ɒv; əv][ɒv; əv] ['frikwənsiz] [kʌts] [ə'krɒs] [ðə; ði]
Dominant frequency . — A dominant band of of frequencies cuts across the
主导的 频率 . — 一个 主导的 乐队 的 的 频率 削减 穿过 这
[hɑː'mɒnɪks] [ɒv; əv][ðə; ði][ˌfʌndə'ment(ə)l] ,
harmonics of the fundamental ,
谐波 的 这 基本的 ,

主导频率——主导频带会穿过基频的谐波。

[əb'skjʊr] [ðə; ði] [hɑː'mɒnɪk] ['pæt(ə)n] [ænd; ənd]['dʒen(ə)rəli] ['ʃɪftɪŋ] ['ʌpwəd] [ɪn] ['friːkwənsi] .
obscuring the harmonic pattern and generally shifting upward in frequency .
遮蔽 这 谐波 图案 和 一般来说 转变 向上 在 频率 .

模糊了谐波模式，并且频率普遍升高。

[ðə; ði] ['mɪdpɔɪnt] [ɒv; əv] [ðɪs] [bænd][ɪz] ['meʒəd] [æt; ət][ðə; ði]['tɜːmɪn(ə)l]['bɔːdə(r)][æz; əz][ðə; ði] ['dɒmɪnənt]
The midpoint of this band is measured at the terminal border as the dominant
这 中点 的 这 乐队 是 测量 在 这 终端 边界 作为 这 主导的
['friːkwənsi] .
frequency .
频率 .

该频带的中点是在终端边界处测量的，作为主导频率。

[æz; əz] [wɪð] [ðə; ði][ˌfʌndə'ment(ə)l] ['friːkwənsi] , ['əʊnli][ðə; ði]['nɔːm(ə)l]['praɪməri] [nəʊts] [wɜː(r); wə(r)]
As with the fundamental frequency , only the normal primary notes were
作为 和 这 基本的 频率 , 仅有的 这 普通的 基本的 笔记 是
['juːtəlaɪzd][ɪn][ðə; ði] [kəm'pærəsnz] (['teɪb(ə)l][faɪv] ,
utilized in the comparisons (Table 5 ,
利用 在 这 比较 (桌子 5 ,

与基频一样，比较中仅使用了正常的基音（表 5，

[fɪg] [eit]) .
Fig 8) .
如图 8) .

图 8）。

[fɪg] . ['sɛvən] .
Fig . 7 .
如图 . 7 .

图7。

[ˌveəri'eɪʃ(ə)n][ɪn][ðə; ði][ˌfʌndə'ment(ə)l] ['friːkwənsi] [ɒv; əv][ðə; ði]['nɔːm(ə)l]['praɪməri] [nəʊts] [ɪn][ðə; ði]['haɪlə]
Variation in the fundamental frequency of the normal primary notes in the Hyla
变化 在 这 基本的 频率 的 这 普通的 基本的 笔记 在 这 海拉
- [gruːp] .
microcephala group .
- 团体 .

小头树蛙组正常主音基频的变化。

[ðə; ði][ˌhɒrɪ'zɒnt(ə)l] [laɪnz] = [reɪndʒ][ɒv; əv][ˌveəri'eɪʃ(ə)n] , ['vɜːtɪk(ə)l] [laɪnz] = [miːn] ,
The horizontal lines = range of variation , vertical lines = mean ,
这 水平的 线条 = 范围 的 变化 , 垂直的 线条 = 意思是 ,

水平线代表变异范围，垂直线代表平均值。

['sɒlɪd][bɑːrz] = [twaɪs] [ðə; ði] ['stændəd] ['erə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] [miːn] , [ænd; ənd]['əʊpən][bɑːrz] = [wʌn]
solid bars = twice the standard error of the mean , and open bars = one
坚硬的 酒吧 = 两次 这 标准 错误 的 这 意思是 , 和 打开 酒吧 = 一
['stændəd] [ˌdiːvi'eɪʃn] .
standard deviation .
标准 偏差 .

实心条形图 = 均值的标准误差的两倍，空心条形图 = 一个标准差。

[ðə; ði]['nʌmbə(r)][ɒv; əv] ['spesəmən] [ɪn] [iːtʃ] ['sɑːmp(ə)l][ɪz]['ɪndəˌkeɪtɪd][ɪn] [pə'renθəsiːz] ['ɑːftə(r)][ðə; ði]
The number of specimens in each sample is indicated in parentheses after the
这 数字 的 标本 在 每个 样本 是 表明的 在 括号 后 这
[neɪm] [ɒv; əv][ðə; ði]['tæksɒn] .
name of the taxon .
姓名 的 这 分类单元 .

每个样本中的标本数量在分类单元名称后的括号中注明。

[ðə; ði] [tuː] ['sʌbspiːʃiːz] [ɒv; əv][eɪtʃ] . - [ə'griː] [mɔː(r)] ['kləʊsli] [ɪn] [ðɪs] [pə'ræmɪtə(r)][ðæn; ðən]
The two subspecies of H . microcephala agree more closely in this parameter than
这 二 亚种 的 H . - 同意 更多的 密切 在 这 范围 比
[ɪn][ˌfʌndə'ment(ə)l] ['friːkwənsi] .
in fundamental frequency .
在 基本的 频率 .

H. microcephala 的两个亚种在这个参数上的一致性比在基频上的一致性更高。

[ðə; ði][ˌəʊvə'læp][ɪz] [greɪt] ,
The overlap is great ,
这 重叠 是 伟大的 ,

重叠部分很大，

[bʌt; bət][ðə; ði] ['dɪfrəns] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] [miːnz] [ɪz] [sɪg'nɪfɪkənt] [æt; ət][ðə; ði] - . - ['lev(ə)l] ([tiː] =
but the difference between the means is significant at the 0 . 001 level (t =
但 这 不同之处 之间 这 方法 是 重要的 在 这 - . - 等级 (t =
[θriː] . -) .
3 . 658) .
3 . -) .

但均值之间的差异在 0.001 水平上是显著的（t = 3.658）。

[ðə; ði] [kɔːlz] [ɒv; əv][bəʊθ] ['sʌbspiːʃiːz] [kəm'pliːtli] [ˌəʊvə'læp] [ðæt] [ɒv; əv] - [ɪn] [ðɪs]
The calls of both subspecies completely overlap that of robertmertensi in this
这 呼叫 的 两个都 亚种 完全地 重叠 那 的 - 在 这
[pə'ræmɪtə(r)] ,
parameter ,
范围 ,

在这个参数上，这两个亚种的叫声与罗伯特氏鹟的叫声完全重叠。

[bʌt; bət][ðə; ði] ['dɪfrəns] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] [miːnz] [ɪz] [sɪg'nɪfɪkənt] [æt; ət][ðə; ði] - . - ['lev(ə)l] .
but the difference between the means is significant at the 0 . 001 level .
但 这 不同之处 之间 这 方法 是 重要的 在 这 - . - 等级 .

但均值之间的差异在 0.001 水平上是显著的。

[ðə; ði] [kɔːlz] [ɒv; əv][eɪtʃ] . - [ænd; ənd][eɪtʃ] . [sɑː'tɔːriː][ˌəʊvə'læp] [kən'sɪdərəbli] [ɪn] [ðɪs]
The calls of H . phlebodes and H . sartori overlap considerably in this
这 呼叫 的 H . - 和 H . 萨托里 重叠 相当 在 这
[ˌkærəktə'rɪstɪk] ,
characteristic ,
特征 ,

H. phlebodes 和 H. sartori 的鸣叫声在这一特征上有很大的重叠之处。

[ɔːl'ðəʊ] [ðə; ði] ['dɪfrəns] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] [miːnz] [ɪz] [sɪɡ'nɪfɪkənt] [æt; ət][ðə; ði] - . - ['lev(ə)l] ([tiː] =
although the difference between the means is significant at the 0 . 001 level (t =
虽然 这 不同之处 之间 这 方法 是 重要的 在 这 - . - 等级 (t =
['sɛvən] . -) ([fɪɡ] . [naɪn]) .
7 . 504) (Fig . 9) .
7 . -) (如图 . 9) .

尽管均值之间的差异在 0.001 水平上是显著的（t = 7.504）（图 9）。

[ðə; ði] [kɔːl] [ɒv; əv] ['naɪðə(r)] ['spiːʃiːz] [ˌoʊvər'læps] [ðəʊz] [ɒv; əv] [eɪtʃ] . - [ænd; ənd]
The call of neither species overlaps those of H . microcephala and
这 称呼 的 两者都不 物种 重叠 那些 的 H . - 和
- .
robertmertensi .
- .

这两个物种的叫声都不与 H. microcephala 和 robertmertensi 的叫声重叠。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 548]
[页 -]

[第548页]

[fɪɡ] . [eit] .
Fig . 8 .
如图 . 8 .

图 8。

[ˌveəri'eɪʃ(ə)n] [ɪn] [ðə; ði] [mɪd] - [pɔɪnt] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['dɒmɪnənt] ['friːkwənsi] [bænd] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['nɔːm(ə)l]
Variation in the mid - point of the dominant frequency band of the normal
变化 在 这 中 - 观点 的 这 主导的 频率 乐队 的 这 普通的
['praɪməri] [nəʊts] [ɪn] [ðə; ði] ['haɪlə] - [ɡruːp] .
primary notes in the Hyla microcephala group .
基本的 笔记 在 这 海拉 - 团体 .

小头树蛙组正常主音主导频带中点的变化。

[ðə; ði] [ˌhɒrɪ'zɒnt(ə)l] [laɪnz] = [reɪndʒ] [ɒv; əv] [ˌveəri'eɪʃ(ə)n] , ['vɜːtɪk(ə)l] [laɪnz] = [miːn] ,
The horizontal lines = range of variation , vertical lines = mean ,
这 水平的 线条 = 范围 的 变化 , 垂直的 线条 = 意思是 ,

水平线代表变异范围，垂直线代表平均值。

['sɒlɪd] [bɑːrz] = [twaɪs] [ðə; ði] ['stændəd] ['erə(r)] [ɒv; əv] [ðə; ði] [miːn] , [ænd; ənd] ['əʊpən] [bɑːrz] = [wʌn]
solid bars = twice the standard error of the mean , and open bars = one
坚硬的 酒吧 = 两次 这 标准 错误 的 这 意思是 , 和 打开 酒吧 = 一
['stændəd] [ˌdiːvi'eɪʃn] .
standard deviation .
标准 偏差 .

实心条形图 = 均值的标准误差的两倍，空心条形图 = 一个标准差。

[ðə; ði] ['nʌmbə(r)] [ɒv; əv] ['spesəmən] [ɪn] [iːtʃ] ['sɑːmp(ə)l] [ɪz] ['ɪndəˌkeɪtɪd] [ɪn] [pə'renθəsiːz] ['ɑːftə(r)] [ðə; ði]
The number of specimens in each sample is indicated in parentheses after the
这 数字 的 标本 在 每个 样本 是 表明的 在 括号 后 这
[neɪm] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['tæksɒn] .
name of the taxon .
姓名 的 这 分类单元 .

每个样本中的标本数量在分类单元名称后的括号中注明。

[fɪɡ] . [naɪn] .
Fig . 9 .
如图 . 9 .

图9。

['skætə(r)]['daɪəgræm] [rɪ'leɪtɪŋ] [ðə; ði] ['dɒmɪnənt] [ænd; ənd][ˌfʌndə'ment(ə)l] ['frikwənsiz] [ɒv; əv][ðə; ði]
Scatter diagram relating the dominant and fundamental frequencies of the
分散 图表 相关 这 主导的 和 基本的 频率 的 这
['nɔːm(ə)l]['praɪməri] [nəʊts] [ɪn][ðə; ði]['haɪlə] - [gruːp] .
normal primary notes in the Hyla microcephala group .
普通的 基本的 笔记 在 这 海拉 - 团体 .

散点图，展示了小头树蛙组正常主音的主导频率和基频之间的关系。

[iːtʃ] ['sɪmb(ə)l] [ˌreprɪ'zents] [ə; eɪ] ['dɪfrənt] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəl] .
Each symbol represents a different individual .
每个 象征 代表 一个 不同的 个人 .

每个符号代表一个不同的人。

[ˌrepə'tɪʃ(ə)n] [reɪt] . — [ðə; ði][ˌrepə'tɪʃ(ə)n] [reɪt] [ɒv; əv][ðə; ði]['sekənd(ə)ri] [nəʊts] , [ɪn] [kɔːlz] [kən'sɪstɪŋ]
Repetition rate . — The repetition rate of the secondary notes , in calls consisting
重复 速度 . — 这 重复 速度 的 这 次要 笔记 , 在 呼叫 由
[ɒv; əv][mɔː(r)][ðæn; ðən][wʌn]['sekənd(ə)ri] ,
of more than one secondary ,
的 更多的 比 一 次要 ,

重复率——在由多个次要音符组成的呼叫中，次要音符的重复频率。

[wɒz; wəz] ['meʒəd] [fɔː(r); fə(r)] [iːtʃ] [fɔːm] .
was measured for each form .
曾是 测量 为了 每个 形式 .

对每种形式都进行了测量。

[ə; eɪ][kən'sɪdərəb(ə)l] [ə'maʊnt] [ɒv; əv][ˌveəri'eɪʃ(ə)n][ɪn] [ðɪs] [pə'ræmɪtə(r)][wɒz; wəz] [faʊnd] [ɪn][ɔːl][ɒv; əv][ðə; ði]
A considerable amount of variation in this parameter was found in all of the
一个 大量 数量 的 变化 在 这 范围 曾是 成立 在 全部 的 这
['tæksə] (['teɪb(ə)l][faɪv]) .
taxa (Table 5) .
分类单元 (桌子 5) .

在所有分类单元中，该参数均存在相当大的变异（表 5）。

[ðɪs] [ˌveəri'eɪʃ(ə)n] ['prɒbəbli] [ɪz] [djuː] [ɪn] [pɑːt] [tuː; tə][ðə; ði] [ɪ'fekt] [ɒv; əv] ['temprətʃə(r)] ['dɪfərənsɪz] .
This variation probably is due in part to the effect of temperature differences .
这 变化 大概 是 到期的 在 部分 到 这 影响 的 温度 差异 .

这种差异可能部分是由于温度差异造成的。

[ˌrepə'tɪʃ(ə)n] [reɪt] [ɪz]
Repetition rate is
重复 速度 是

重复率是

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 549]
[页 -]

[第549页]

[ðə; ði]['əʊnli][pə'ræmɪtə(r)] ['ænlˌaɪz] [fɔː(r); fə(r)] [wɪtʃ] [ðeə(r)][ɪz][ə; eɪ][ˌkɒrə'leɪʃ(ə)n] [wɪð] [ðə; ði][eə(r)] -
the only parameter analyzed for which there is a correlation with the air -
这 仅有的 范围 分析 为了 哪个 那里 是 一个 相关性 和 这 空气 -
['temprətʃə(r)] ,
temperature ,
温度 ,

分析的参数中，只有与气温存在相关性。

[bʌt; bət]['iːv(ə)n][hɪə(r)][ðə; ði][ˌkɒrə'leɪʃ(ə)n][ɪz] [wiːk] , ['prɒbəbli] [djuː][tuː; tə][ðə; ði]['maɪkrəʊɪnˌvaɪərən'mentəl]
but even here the correlation is weak , probably due to the microenvironmental
但 甚至 这里 这 相关性 是 虚弱的 , 大概 到期的 到 这 微环境
[ɪ'fekts] [ɒv; əv][hjuː'mɪdəti] , [eə(r)] - ['muːvmənt] ,
effects of humidity , air - movement ,
效果 的 湿度 , 空气 - 移动 ,

但即使在这里，相关性也很弱，这可能是由于湿度、空气流动等微环境因素的影响。

[ænd; ənd]['ʌðə(r)] ['fæktəz] [ɪn] [ə'dɪʃ(ə)n] [tuː; tə][ðə; ði]['æmbiənt][eə(r)] ['temprətʃə(r)] [ðæt] ['ɪnfluənsɪz] [ðə; ði]
and other factors in addition to the ambient air temperature that influences the
和 其他 因素 在 添加 到 这 周围的 空气 温度 那 影响 这
['bɒdi] ['temprətʃə(r)] [ɒv; əv][ðə; ði][frɒgz] .
body temperature of the frogs .
身体 温度 的 这 青蛙 .

除了环境气温外，还有其他因素会影响青蛙的体温。

[ðiːz] [reɪts] [ɑː(r); ə(r)] ['nɪəli] [ə'laɪk][ɪn][bəʊθ] ['sʌbspiːʃiːz] [ɒv; əv][eɪtʃ] . - [ænd; ənd][ɪn]
These rates are nearly alike in both subspecies of H . microcephala and in
这些 利率 是 几乎 同样 在 两个都 亚种 的 H . - 和 在
- .
phlebodes .
- .

在 H. microcephala 的两个亚种和 phlebodes 中，这些比率几乎相同。

[ðə; ði][ˌrepə'tɪʃ(ə)n] [reɪts] [ɪn][eɪtʃ] . - [ænd; ənd][eɪtʃ] . [sɑːr'tɔːriː][ɑː(r); ə(r)] [kən'sɪdərəbli]
The repetition rates in H . robertmertensi and H . sartori are considerably
这 重复 利率 在 H . - 和 H . 萨托里 是 相当
[fɑːstə(r)][ðæn; ðən][ɪn][ðə; ði]['ʌðə(r)] [θriː] ['tæksə] .
faster than in the other three taxa .
快点 比 在 这 其他 三 分类单元 .

H. robertmertensi 和 H. sartori 的重复率明显高于其他三个分类群。

['haɪlə][sɑːr'tɔːriː][hæz; həz][ðə; ði] [fɑːstɪst] [ˌrepə'tɪʃ(ə)n] [reɪt] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɡruːp] .
Hyla sartori has the fastest repetition rate of the group .
海拉 萨托里 有 这 最快 重复 速度 的 这 团体 .

萨氏树蛙是该群体中重复速度最快的。

[ɪn][ɔːl] [ˌkærəktə'rɪstɪks] [ɒv; əv][ðə; ði] ['meɪtɪŋ] [kɔːlz][ðə; ði] [tuː] ['sʌbspiːʃiːz] [ɒv; əv][eɪtʃ] . -
In all characteristics of the mating calls the two subspecies of H . microcephala
在 全部 特征 的 这 交配 呼叫 这 二 亚种 的 H . -
[ə'ɡriː] ['kləʊsli] ,
agree closely ,
同意 密切 ,

H. microcephala 的两个亚种在求偶鸣叫的所有特征上都非常相似。

[æz; əz] [mait] [biː; bi] [ɪk'spektɪd] , [ɔːl'ðəʊ] [ðə; ði] ['dɪfərənsɪz] [ɑː(r); ə(r)] [stə'tɪstɪkli] [sɪɡ'nɪfɪkənt] .
as might be expected , although the differences are statistically significant .
作为 可能 是 预期的 , 虽然 这 差异 是 统计学上 重要的 .

正如预期的那样，尽管这些差异具有统计学意义。

['haɪlə] - [ɪz] [dɪ'stɪŋktɪv] [ɪn][kɔːl] ['pæt(ə)n] [ænd; ənd] [siːm] [tuː; tə][biː; bi]['kləuzə(r)][tuː; tə]
Hyla robertmertensi is distinctive in call pattern and seems to be closer to
海拉 - 是 独特的 在 称呼 图案 和 似乎 到 是 更近 到
- [ɪn] ['dɒmɪnənt] ['friːkwənsi] [bʌt; bət]['kləuzə(r)][tuː; tə][eɪtʃ] . - [ɪn][ˌfʌndə'ment(ə)l]
microcephala in dominant frequency but closer to H . phlebodes in fundamental
- 在 主导的 频率 但 更近 到 H . - 在 基本的
['friːkwənsi] .
frequency .
频率 .

罗伯特氏树蛙的叫声模式很独特，其主导频率似乎更接近小头树蛙，但基频更接近白尾树蛙。

[ðʌs] , [ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['sʌmwɒt] [ˌɪntə'miːdiət] [bɪ'twiːn] - [ænd; ənd] - .
Thus , it is somewhat intermediate between microcephala and phlebodes .
因此 , 它 是 有些 中间的 之间 - 和 - .

因此，它介于小头畸形和白斑畸形之间。

[ðə; ði][aɪ'dentɪk(ə)l]['pæt(ə)n][ænd; ənd][ˌsɪmə'lærəti][ɪn][ˌfʌndə'ment(ə)l][ænd; ənd]['dɒmɪnənt] ['frikwənsiz]
The identical pattern and similarity in fundamental and dominant frequencies
这 完全相同的 图案 和 相似 在 基本的 和 主导的 频率

[ɒv; əv][ðə; ði][kɔːlz][ɒv; əv][eɪtʃ] . - [ænd; ənd][eɪtʃ] . [sɑːr'tɔːriː] ['pɒsəbli] ['ɪndɪkeɪt] [kləʊz]
of the calls of H . phlebodes and H . sartori possibly indicate close
的 这 呼叫 的 H . - 和 H . 萨托里 可能 表明 关闭

[rɪ'leɪʃ(ə)nʃɪp] .
relationship .
关系 .

H. phlebodes 和 H. sartori 叫声的基频和主导频率的相同模式和相似性可能表明它们之间存在密切关系。

[ˌdʒiːə'græfɪk] [ˌveəri'eɪʃ(ə)n][ɪn][kɔːl] . — ['haɪlə][em] . - [hæz; həz]['haɪə(r)][ˌfʌndə'ment(ə)l]
Geographic variation in call . — Hyla m . microcephala has higher fundamental
地理 变化 在 称呼 . — 海拉 米 . - 有 更高 基本的

[ænd; ənd] ['dɒmɪnənt] ['frikwənsiz] [ɪn]['kɒstə]['riːkə][ðæn; ðən][ɪn][ˌpɑːnə'mɑː] .
and dominant frequencies in Costa Rica than in Panamá .
和 主导的 频率 在 科斯塔 里卡 比 在 巴拿马 .

鸣叫的地理差异——哥斯达黎加的小头树蛙 (Hyla m. microcephala) 的基频和主导频率比巴拿马高。

[ɪn]['kɒstə] ['riːkən] [eɪtʃ] . [em] . [ʌndɝwʊdi] [ðə; ði][ˌfʌndə'ment(ə)l][ænd; ənd]['dɒmɪnənt] ['frikwənsiz]
In Costa Rican H . m . underwoodi the fundamental and dominant frequencies
在 科斯塔 波多黎各人 H . 米 . 安德伍德 这 基本的 和 主导的 频率

[ɑː(r); ə(r)]['ləʊə(r)][ðæn; ðən][ɪn]['ʌðə(r)] [pɑːts] [ɒv; əv][ðə; ði][reɪndʒ] .
are lower than in other parts of the range .
是 降低 比 在 其他 部分 的 这 范围 .

在哥斯达黎加，H. m. underwoodi 的基频和主导频率低于该范围的其他部分。

[frɒgz] [ɒv; əv] [ðɪs] ['sʌbspiːʃiːz] [rɪ'kɔːdɪd] [ɪn][ˌnɪkə'rægjuə][ænd; ənd][hɒn'djʊərəs][hæv; həv] ['slaɪtli] ['ləʊə(r)]
Frogs of this subspecies recorded in Nicaragua and Honduras have slightly lower
青蛙 的 这 亚种 记录 在 尼加拉瓜 和 洪都拉斯 有 轻微地 降低

['dɒmɪnənt] ['frikwənsiz] [ænd; ənd]['haɪə(r)][ˌfʌndə'ment(ə)l] ['frikwənsiz] [ðæn; ðən] [ðəʊz] [rɪ'kɔːdɪd] [ɪn]
dominant frequencies and higher fundamental frequencies than those recorded in
主导的 频率 和 更高 基本的 频率 比 那些 记录 在

[ˌgwɑːtə'mɑːlə; ˌgwætə'mɑːlə][ɔː(r)][wə'hɑːkə] .
Guatemala or Oaxaca .
危地马拉 或者 瓦哈卡 .

在尼加拉瓜和洪都拉斯记录到的该亚种青蛙，其主导频率略低，而基频略高，与在危地马拉或瓦哈卡记录到的同种青蛙相比，其主导频率略低。

[ðə; ði] [dju'reɪʃn] [ɒv; əv][bəuθ]['praɪməri][ænd; ənd]['sekənd(ə)ri] [nəʊts] [dɪ'kriːsɪz] [tuː; tə][ðə; ði] [saʊθ] ;
The duration of both primary and secondary notes decreases to the south ;
这 期间 的 两个都 基本的 和 次要 笔记 减少 到 这 南 ;

主音符和副音符的持续时间均向南递减；

['sæmpl] [frɒm; frəm][ˌnɪkə'rægjuə][ænd; ənd]['kɒstə]['riːkə][hæv; həv][ðə; ði] [ʃɔːtɪst] [nəʊts] .
samples from Nicaragua and Costa Rica have the shortest notes .
样品 从 尼加拉瓜 和 科斯塔 里卡 有 这 最短 笔记 .

来自尼加拉瓜和哥斯达黎加的样本音符最短。

[kəm'pærɪs(ə)n] [ɒv; əv] [dju'reɪʃn] [ɒv; əv] [nəʊts] [ɪn] [ðə; ði] [tuː] ['sʌbspiːʃiːz] [ʃəʊz] [ðæt] [ðə; ði] [ˌpænə'meɪniən]
Comparison of duration of notes in the two subspecies shows that the Panamanian
比较 的 期间 的 笔记 在 这 二 亚种 演出 那 这 巴拿马

[eɪtʃ] . [em] . - [hæv; həv] ['slaɪtli] [lɒŋgə(r)] [nəʊts] [ðæn; ðən] [duː; də] ['eni] [eɪtʃ] . [em] .
H . m . microcephala have slightly longer notes than do any H . m .
H . 米 . - 有 轻微地 更长 笔记 比 做 任何 H . 米 .

[ʌndɜwʊdi] ;
underwoodi ;
安德伍德 ;

对这两个亚种的音符持续时间进行比较发现，巴拿马的 H. m. microcephala 的音符比任何 H. m. underwoodi 的音符都略长；

[ðə; ði] [mɔː(r)] ['nɔːðən] [pɒpjʊ'leɪʃnz] [ɒv; əv] [eɪtʃ] . [em] . [ʌndɜwʊdi] [frɒm; frəm] ['mɛksɪˌkoʊ] [məʊst]
the more northern populations of H . m . underwoodi from México most
这 更多的 北方 人口 的 H . 米 . 安德伍德 从 墨西哥 最多

['kləʊsli] [ə'prəʊtʃ] [eɪtʃ] . [em] . - [ɪn] [ðɪs] [ˌkærəktə'rɪstɪk] .
closely approach H . m . microcephala in this characteristic .
密切 方法 H . 米 . - 在 这 特征 .

墨西哥北部的 H. m. underwoodi 种群在这一特征上与 H. m. microcephala 最为接近。

[ðə; ði] [kɔːlz] [ɒv; əv] [eɪtʃ] . - [ɪn] [wə'hɑːkə] [hæv; həv] ['haɪə(r)] ['dɒmɪnənt] [ænd; ənd]
The calls of H . robertmertensi in Oaxaca have higher dominant and
这 呼叫 的 H . - 在 瓦哈卡 有 更高 主导的 和

[ˌfʌndə'ment(ə)l] ['frikwənsiz] [ænd; ənd] [lɒŋgə(r)] ['sekənd(ə)ri] [nəʊts] [ðæn; ðən] [duː; də] [ðəʊz] [ɪn] [tʃi'ɑːpɑːs] .
fundamental frequencies and longer secondary notes than do those in Chiapas .
基本的 频率 和 更长 次要 笔记 比 做 那些 在 恰帕斯 .

瓦哈卡州的 H. robertmertensi 的叫声比恰帕斯州的 H. robertmertensi 的叫声具有更高的主导频率和基频，以及更长的次级音符。

[ðə; ði] [kɔːlz] [ɒv; əv] [eɪtʃ] . - [rɪ'kɔːdɪd] [æt; ət] ['pwertoʊ] [vi'eɪhoʊ] , ['kɒstə] ['riːkə] ,
The calls of H . phlebodes recorded at Puerto Viejo , Costa Rica ,
这 呼叫 的 H . - 记录 在 波多黎各 老家伙 , 科斯塔 里卡 ,

在哥斯达黎加波多黎各维耶霍记录到的 H. phlebodes 的叫声

[hæv; həv] ['slaɪtli] ['ləʊə(r)] ['dɒmɪnənt] ['frikwənsiz] [ðæn; ðən] [duː; də] [ðəʊz] [rɪ'kɔːdɪd] [æt; ət] [ˌtʊri'ɑːlbə] ,
have slightly lower dominant frequencies than do those recorded at Turrialba ,
有 轻微地 降低 主导的 频率 比 做 那些 记录 在 图里亚尔巴 ,

['kɒstə] ['riːkə] ,
Costa Rica ,
科斯塔 里卡 ,

与在哥斯达黎加图里亚尔瓦记录到的频率相比，它们的主导频率略低。

[ænd; ənd] [ɪn] [ˌpɑːnə'mɑː] , [ˌweər'æz] [ðəʊz] [rɪ'kɔːdɪd] [æt; ət] [ˌtʊri'ɑːlbə] [hæv; həv] ['ləʊə(r)] [ˌfʌndə'ment(ə)l]
and in Panamá , whereas those recorded at Turrialba have lower fundamental
和 在 巴拿马 , 然而 那些 记录 在 图里亚尔巴 有 降低 基本的

['frikwənsiz] [ðæn; ðən] [ɪn] ['ʌðə(r)] ['sæmpl] .
frequencies than in other samples .
频率 比 在 其他 样品 .

在巴拿马，记录到的频率低于其他样本的频率，而在图里亚尔瓦记录到的频率则低于其他样本的频率。

[ðə; ði] [dju'reɪʃn] [ɒv; əv] [nəʊts] [ɪz] ['slaɪtli] ['ʃɔːtə] [ɪn] [bəʊθ] ['kɒstə] ['riːkən] ['sæmpl] [ðæn; ðən] [ɪn] [ðəʊz]
The duration of notes is slightly shorter in both Costa Rican samples than in those
这 期间 的 笔记 是 轻微地 较短 在 两个都 科斯塔 波多黎各人 样品 比 在 那些

[rɪ'kɔːdɪd] [ɪn] [ˌpɑːnə'mɑː] .
recorded in Panamá .
记录 在 巴拿马 .

哥斯达黎加的两个样本的音符持续时间都比巴拿马的样本略短。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 550]
[页 -]

[laɪf] ['hɪstri; 'hɪstəri]
LIFE HISTORY
生活 历史

生活史

[ðə; ði] [frɒgz] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['haɪlə] - [gruːp] [briːd] [ɪn] ['ʃæləʊ] ['grɑːsi] [pɒndz] .
The frogs of the Hyla microcephala group breed in shallow grassy ponds .
这 青蛙 的 这 海拉 - 团体 品种 在 浅的 草丛 池塘 .

小头树蛙（Hyla microcephala）在浅水草塘中繁殖。

[ɪn] [sʌm; səm] ['pleɪsɪz] [ðeɪ] [briːd] [ɪn] ['pɜːmənənt] [pɒndz] , [bʌt; bət] ['juːʒuəli; 'juːʒəli] ['kɒŋgrɪgeɪt] [ə'raʊnd] ['temprəri] [puːlz] ,
In some places they breed in permanent ponds , but usually congregate around temporary pools ,
在 一些 地方 他们 品种 在 永恒的 池塘 ， 但 通常 聚集 大约 暂时的 游泳池 ，

有些地方它们在常年池塘中繁殖，但通常聚集在临时水池周围。

[sʌtʃ] [æz; əz] [dɪ'preʃnz] [ɪn] ['fɔːrɪsts; 'fɑːrɪsts] , ['flʌdɪd] ['fiːldz] , [ænd; ənd] ['rəʊdsaɪd] ['dɪtʃɪz] .
such as depressions in forests , flooded fields , and roadside ditches .
这样的 作为 抑郁症 在 森林 ， 被淹 字段 ， 和 路边 沟渠 .

例如森林中的洼地、被淹没的田地和路边的沟渠。

[æt; ət] [ðə; ði] [haɪt] [ɒv; əv] [ðeə(r)] ['briːdɪŋ] ['siːz(ə)n] , ['juːʒuəli; 'juːʒəli] [ɪn] [ðə; ði] ['ɜːli] [pɑːt] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['reɪni] ['siːz(ə)n] ,
At the height of their breeding season , usually in the early part of the rainy season ,
在 这 高度 的 他们的 选育 季节 ， 通常 在 这 早期的 部分 的 这 下雨 季节 ，

在它们的繁殖高峰期，通常是在雨季初期，

[ðə; ði] [ˌkɒŋgrɪ'geɪʃənz] [ɑː(r); ə(r)] [meɪd] [ʌp] [ɒv; əv] [lɑːdʒ] ['nʌmbəz] [ɒv; əv] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz] .
the congregations are made up of large numbers of individuals .
这 会众 是 制成 向上 的 大的 数字 的 个人 .

这些教会团体由大量个人组成。

[ɪn] ['eɪprəl] , - , [ænd; ənd] [ɪn] [dʒuːn] , - ,
In April , 1961 , and in June , 1966 ,
在 四月 ， - ， 和 在 六月 ， - ，

1961年4月和1966年6月，

[ðə; ði] ['siːniə(r)] ['ɔːθə(r)] ['nəʊtɪd] ['nɪəli] [kən'tɪnjuəs] ['kɔːrəs] [ɒv; əv] [eɪtʃ] . [em] . - [ɪn] ['rəʊdsaɪd] ['dɪtʃɪz] [ə'lɒŋ] [ðə; ði] - ['kiləˌmiːtəz] [ɒv; əv] [rəʊd] [bɪ'twiːn] ['vɪlə] [niːli] [ænd; ənd] ['pælmə(r)] [sɜːr] ,
the senior author noted nearly continuous choruses of H . m . microcephala in roadside ditches along the 75 kilometers of road between Villa Neily and Palmar Sur ,
这 高级的 作者 著名的 几乎 连续的 合唱 的 H . 米 . - 在 路边 沟渠 沿着 这 - 公里 的 路 之间 别墅 尼利 和 掌 苏尔 ，

资深作者注意到，在 Villa Neily 和 Palmar Sur 之间 75 公里的公路沿线的路边沟渠中，几乎不间断地听到 H. m. microcephala 的合唱声。

[ˌpʊntə'reɪnəs] ['prɒvɪns] , [kɒst] ['riːkə] ; [ɒn] [dʒuːn] - , - , [æt; ət] ['pwertoʊ] [vi'eɪhoʊ] , [hɛ'reɪdiə] ['prɒvɪns] ,
Puntarenas Province , Cost Rica ; on June 20 , 1966 , at Puerto Viejo , Heredia Province ,
蓬塔雷纳斯 省 ， 成本 里卡 ； 在 六月 - ， - ， 在 波多黎各 老家伙 ， 埃雷迪亚 省 ，

哥斯达黎加蓬塔雷纳斯省； 1966年6月20日，埃雷迪亚省别霍港，

['kɒstə]['riːkə] , [hiː; hi] ['estɪmeɪtɪd] [ə'prɒksɪmətli] - ['haɪlə] - [ɪn][wʌn][pɒnd] ,
Costa Rica , he estimated approximately 900 Hyla phlebodes in one pond ,
科斯塔 里卡 , 他 估计的 大约 - 海拉 - 在 一 池塘 ,

据他估计，在哥斯达黎加的一个池塘里大约有900只水獭（Hyla phlebodes）。

[ænd; ənd] [tuː] [naɪts] ['leɪtə(r)] ['nəʊtɪst] [ðæt] [ðə; ði]['nʌmbə(r)][ɒv; əv][ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz][hæd; həd] [ɪn'kriːst]
and two nights later noticed that the number of individuals had increased
和 二 夜晚 之后 注意到 那 这 数字 的 个人 有 增加
[səb'stænʃəli] .
substantially .
实质性 .

两天后的晚上，人们注意到人数大幅增加。

['ʌðə(r)] [ˌɑːbzər'veɪʃənz] [baɪ][ðə; ði][fɜːst] ['ɔːθə(r)] [ɒn][saɪz][ɒv; əv] ['briːdɪŋ] [ˌkɔŋgrɪ'geɪʃənz] [ɪn'kluːd] ['nɪəli]
Other observations by the first author on size of breeding congregations include nearly
其他 观察 经过 这 第一的 作者 在 尺寸 的 选育 会众 包括 几乎
[kən'tɪnjuəs] ['kɔːrəs] [ɒv; əv][eɪtʃ] . [em] . [ʌndɝwʊdi] [bɪ'twiːn] [ˌviːləhɛr'moʊsə][ænd; ənd] - ,
continuous choruses of H . m . underwoodi between Villahermosa and Teapa ,
连续的 合唱 的 H . 米 . 安德伍德 之间 维拉埃尔莫萨 和 - ,

第一作者对繁殖群体规模的其他观察包括：在维拉埃尔莫萨和特阿帕之间几乎不间断地听到 H. m. underwoodi 的合唱声；

[tə'bæskəʊ] , [ɪn][dʒʊ'laɪ][ɒv; əv] - ,
Tabasco , in July of 1958 ,
塔巴斯科辣椒酱 , 在 七月 的 - ,

塔巴斯科，1958年7月，

[æn; ən] ['estɪmeɪtɪd] - ['haɪlə] - [ɪn][ə; eɪ][rəʊd][saɪd] [dɪtʃ] ['sɛvən] . [ˌtuː'tuː] ['kɪləˌmiːtəz]
an estimated 400 Hyla robertmertensi in a road side ditch 7 . 2 kilometers
一个 估计的 - 海拉 - 在 一个 路 边 沟 7 . 2 公里
[west] - [ˌnɔːθ'west] [ɒv; əv] ,
west - northwest of Zanatepec ,
西方 - 西北 的 扎纳特佩克 ,

据估计，在扎纳特佩克西北偏西 7.2 公里处的路边沟渠中发现了 400 只罗伯特雨蛙（Hyla robertmertensi）。

[wə'hɑːkə] , [ɒn][dʒʊ'laɪ] - , - , [ænd; ənd] [ə'prɒksɪmətli] - ['haɪlə][sɑːr'tɔːriː][ə'raʊnd][ə; eɪ] ['rɒki]
Oaxaca , on July 13 , 1956 , and approximately 150 Hyla sartori around a rocky
瓦哈卡 , 在 七月 - , - , 和 大约 - 海拉 萨托里 大约 一个 岩石
[puːl] [ɪn][ə; eɪ] ['rɪvə'bed] ,
pool in a riverbed ,
水池 在 一个 河床 ,

1956年7月13日，在瓦哈卡，大约有150只萨托里树蛙（Hyla sartori）在河床的一个岩石水池周围。

- . [eit] ['kɪləˌmiːtəz] [west] - [ˌnɔːθ'west] [ɒv; əv] [tɪ'erə] [ˌkoʊlə'rɑːdə] , [gɛ'rɛroʊ] , [ɒn][dʒuːn] - , - .
11 . 8 kilometers west - northwest of Tierra Colorada , Guerrero , on June 28 , 1958 .
- . 8 公里 西方 - 西北 的 蒂埃拉 科罗拉多州 , 格雷罗 , 在 六月 - , - .

1958 年 6 月 28 日，格雷罗州 Tierra Colorada 西北偏西 11.8 公里处。

[ðə; ði][leŋkθ; leŋθ][ɒv; əv][ðə; ði] ['briːdɪŋ] ['siːz(ə)n] ['siːmɪŋli] [ɪz][mɔː(r)] [dɪ'pendənt] [ɒn][klaɪ'mætɪk]
The length of the breeding season seemingly is more dependent on climatic
这 长度 的 这 选育 季节 似乎 是 更多的 依赖 在 气候
[kən'dɪʃ(ə)nz][ɪn] ['veəriəs] [pɑːts] [ɒv; əv]['mɪd(ə)l] [ə'merɪkə] [ðæn; ðən][ɒn] [bɪ'heɪvjərəl] ['dɪfərənsɪz] [ɪn][ðə; ði]
conditions in various parts of Middle America than on behavioral differences in the
状况 在 各种各样的 部分 的 中间 美国 比 在 行为 差异 在 这
['veəriəs] ['spiːʃiːz] .
various species .
各种各样的 物种 .

繁殖季节的长度似乎更多地取决于中美洲各地的气候条件，而不是不同物种的行为差异。

[ðʌs] ,
Thus ,
因此 ,

因此，

- (1960b) [faʊnd] [ɪn][ðə; ði][kə'næl] [zəʊn] [ðæt] [eɪtʃ] . [em] . - [fɔːmd] ['briːdɪŋ]
Fouquette (1960b) found in the Canal Zone that H . m . microcephala formed breeding
- (1960b) 成立 在 这 运河 区 那 H . 米 . - 形成 选育
['kɔːrəs] [frɒm; frəm] [meɪ] [θruː] ['dʒænjuəri] ,
choruses from May through January ,
合唱 从 可能 通过 一月 ,

Fouquette (1960b) 在运河区发现，H. m. microcephala 从 5 月到 1 月形成繁殖合唱，

[ðə; ði][ɪn'taɪə(r)] ['reɪni] ['siːz(ə)n] [ɪn] [ðæt] ['eəriə] .
the entire rainy season in that area .
这 全部的 下雨 季节 在 那 区域 .

该地区的整个雨季。

[ɪn][ðə; ði]['wetə(r)]['kəʊst(ə)l]['riːdʒən][ɒv; əv][ˌpʊntə'reɪnəs] ['prɒvɪns] , ['kɒstə] ['riːkə] , [ðə; ði] ['spiːʃiːz] [briːdz]
In the wetter coastal region of Puntarenas Province , Costa Rica , the species breeds
在 这 更湿润 沿海 地区 的 蓬塔雷纳斯 省 , 科斯塔 里卡 , 这 物种 品种
[æz; əz] ['ɜːli] [æz; əz][mɪd] - [mɑːtʃ] ,
as early as mid - March ,
作为 早期的 作为 中 - 行进 ,

在哥斯达黎加蓬塔雷纳斯省较为潮湿的沿海地区，该物种最早于三月中旬开始繁殖。

[ˌweər'æz] [ɪn][ðə; ði]['draɪə(r)]['riːdʒən] [ɪn'kʌmpəsɪŋ] [ˌgwɑːnə'kɑːsti] ['prɒvɪns] , ['kɒstə]['riːkə] ,
whereas in the drier region encompassing Guanacaste Province , Costa Rica ,
然而 在 这 烘干机 地区 包含 瓜纳卡斯特 省 , 科斯塔 里卡 ,

而在哥斯达黎加瓜纳卡斯特省所在的较为干燥的地区，

[ænd; ənd] [ˌsaʊθ'westən] [ˌnɪkə'rægjuə] ['briːdɪŋ] [æk'tɪvəti][ɪz] [ɪ'nɪʃɪeɪtɪd] [baɪ][ðə; ði][fɜːst] ['hevi] [reɪnz]
and southwestern Nicaragua breeding activity is initiated by the first heavy rains
和 西南 尼加拉瓜 选育 活动 是 启动 经过 这 第一的 重的 雨
[ɒv; əv][ðə; ði]['siːz(ə)n] ,
of the season ,
的 这 季节 ,

尼加拉瓜西南部的繁殖活动始于当季的第一场大雨。

['juːʒuəli; 'juːʒəli][ɪn][dʒuːn] .
usually in June .
通常 在 六月 .

通常在六月份。

['haɪlə] - [ɪn'hæbit]['riːdʒənz] ['hævɪŋ] ['reɪnfɔːl] [θruː'aʊt] [ðə; ði][jɪə(r)] .
Hyla phlebodes inhabits regions having rainfall throughout the year .
海拉 - 居住地 地区 拥有 雨量 自始至终 这 年 .

Hyla phlebodes 生活在全年降雨的地区。

[ɔːl'ðəʊ] [lɑːdʒ] ['briːdɪŋ] [ˌkɒŋgrɪ'geɪʃənz] [ɑː(r); ə(r)][məʊst] ['kɒmən] [ɪn][ðə; ði] ['ɜːli] [pɑːts] [ɒv; əv][ðə; ði]
Although large breeding congregations are most common in the early parts of the
虽然 大的 选育 会众 是 最多 常见的 在 这 早期的 部分 的 这
['reɪni] ['siːz(ə)n] ,
rainy season ,
下雨 季节 ,

虽然大型繁殖聚集现象在雨季初期最为常见，

[meɪlz] ['prɒbəbli] [kɔːl] [θruː'aʊt] [ðə; ði][jɪə(r)] .
males probably call throughout the year .
男性 大概 称呼 自始至终 这 年 .

雄性可能一年四季都会鸣叫。

[æt; ət]['pwertoʊ][vi'eɪhoʊ][ɪn]['kɒstə]['ri:kə][ðə; ði]['si:niə(r)]['ɔ:θə(r)] [hæz; həz] [hɜ:d] ['haɪlə] - [ɪn]
At Puerto Viejo in Costa Rica the senior author has heard Hyla phlebodes in
在 波多黎各 老家伙 在 科斯塔 里卡 这 高级的 作者 有 听到 海拉 - 在

['februəri] ,
February ,
二月 ,

二月份，资深作者在哥斯达黎加的波多黎各维耶霍听到了水黾的叫声。

['eɪprəl] , [dʒu:n] , [dʒʊ'laɪ] , [ænd; ənd] ['ɔ:gəst] .
April , June , July , and August .
四月 , 六月 , 七月 , 和 八月 .

四月、六月、七月和八月。

[tʃɑ:lz] ['dʌblju:] . ['maɪəz]['nəʊtɪd] ['kɔ:lɪŋ] [meɪlz] [ɒv; əv] [ðɪs] ['spi:ʃi:z] [ɪn][ðə; ði]['eəriə][ə'raʊnd]
Charles W . Myers noted calling males of this species in the area around
查尔斯 W . 迈尔斯 著名的 呼叫 男性 的 这 物种 在 这 区域 大约

[ˌælmɪ'rɑ:nteɪ] ,
Almirante ,
海军上将 ,

查尔斯·W·迈尔斯注意到在阿尔米兰特附近地区有这种鸟类的雄性鸣叫声，

['boʊkəs][del]['təʊrəʊ] ['prɒvɪns] , [ˌpɑ:nə'mɑ:] , [ɪn][sep'tembə(r)] , [ɒk'təʊbə(r)] , [ænd; ənd] ['februəri] .
Bocas del Toro Province , Panamá , in September , October , and February .
博卡斯 del 托罗 省 , 巴拿马 , 在 九月 , 十月 , 和 二月 .

巴拿马博卡斯德尔托罗省，九月、十月和二月。

[æn; ən] [ɪk'sepʃ(ə)n] [tu:; tə][ðə; ði][ˌkɒrə'leɪʃ(ə)n] [bɪ'twi:n] ['reɪnfɔ:l] [ænd; ənd] ['bri:dɪŋ] [æk'tɪvəti][wɒz; wəz]
An exception to the correlation between rainfall and breeding activity was
一个 例外 到 这 相关性 之间 雨量 和 选育 活动 曾是

['nəʊtɪd][baɪ][ðə; ði]['dʒu:niə(r)] ['ɔ:θə(r)] [ɪn]['haɪlə] - [ɪn][ðə; ði][kə'næl] [zəʊn] ,
noted by the junior author in Hyla phlebodes in the Canal Zone ,
著名的 经过 这 初级 作者 在 海拉 - 在 这 运河 区 ,

运河区水蛙（Hyla phlebodes）的降雨量与繁殖活动之间的相关性存在例外情况，该研究的作者（本文的次要作者）对此进行了观察。

[weə(r)] [hi:; hi] ['nəʊtɪst] [ə; eɪ] [dɪ'kri:s] [ɪn][æk'tɪvəti][ɒv; əv] [ðæt] ['spi:ʃi:z] [ɪn][ɒk'təʊbə(r)][ænd; ənd]
where he noticed a decrease in activity of that species in October and
在哪里 他 注意到 一个 减少 在 活动 的 那 物种 在 十月 和

[nəʊ'vembə(r)] ,
November ,
十一月 ,

他注意到该物种在十月和十一月的活动有所减少。

[wen] [ðə; ði] [reɪnz] [ɑ:(r); ə(r)] ['hevist] [ænd; ənd]
when the rains are heaviest and
什么时候 这 雨 是 最重 和

当雨势最大的时候

[[ˌpi: 'dʒi:] -]
[Pg 551]
[页 -]

[第551页]

[məʊst] ['fri:kwənt] .
most frequent .
最多 频繁 .

最常见。

[ˌfɜ:ðə'mɔ:(r)] ,
Furthermore ,
此外 ,

此外，

[ˌɪndɪ'pendənt] [ˌɑːbzər'veɪʃənz] [meɪd] [baɪ][bəʊθ][ɒv; əv][ˌjuː 'es] ['ɪndɪkeɪt] [ðæt] [eɪtʃ] . - [dʌz] [nɒt]
independent observations made by both of us indicate that H . phlebodes does not
独立的 观察 制成 经过 两个都 的 我们 表明 那 H . - 做 不是
[riːtʃ] [piːks] [ɒv; əv][æk'tɪvəti]['djʊərɪŋ][ɔː(r)] [ɪ'miːdiətli] ['ɑːftə(r)] ['hevi] [reɪnz] ,
reach peaks of activity during or immediately after heavy rains ,
抵达 高峰 的 活动 期间 或者 立即地 后 重的 雨 ，

我们两人独立观察发现，H. phlebodes 的活动高峰期并非在暴雨期间或暴雨过后立即出现。

[bʌt; bət] [ɪn'sted] [bɪldz] [ʌp][tuː; tə] [piːks] [ɒv; əv][æk'tɪvəti] [tuː] [ɔː(r)] [θriː] [deɪz] ['ɑːftə(r)][ə; eɪ] ['hevi]
but instead builds up to peaks of activity two or three days after a heavy
但 反而 建造 向上 到 高峰 的 活动 二 或者 三 天 后 一个 重的
[reɪn] .
rain .
雨 .

而是在大雨过后两三天达到活动高峰。

[ðɪs] [ɪz][ɪn]['kɒntrɑːst][tuː; tə][ðə; ði]['ʌðə(r)] ['spiːʃiːz] ,
This is in contrast to the other species ,
这 是 在 对比 到 这 其他 物种 ，

这与其他物种形成鲜明对比。

[ɔːl][ɒv; əv] [wɪtʃ] [ˌkærəktə'rɪstɪkli] [ɪn'hæbɪt]['draɪə(r)] [ɛnv'aɪɹənmənts] [ðæn; ðən] [dʌz] [eɪtʃ] . - .
all of which characteristically inhabit drier environments than does H . phlebodes .
全部 的 哪个 典型地 居住 烘干机 环境 比 做 H . - .

这些物种通常都生活在比 H. phlebodes 更干燥的环境中。

[piːks] [ɒv; əv] ['briːdɪŋ] [æk'tɪvəti][ɪn][ðə; ði]['ʌðə(r)] ['spiːʃiːz] [ə'kɜː(r)] [ɪ'miːdiətli] ['ɑːftə(r)] , [ɔː(r)]['iːv(ə)n]
Peaks of breeding activity in the other species occur immediately after , or even
山峰 的 选育 活动 在 这 其他 物种 发生 立即地 后 ， 或者 甚至
['djʊərɪŋ] , ['hevi] [reɪnz] .
during , heavy rains .
期间 ， 重的 雨 .

其他物种的繁殖活动高峰期通常发生在暴雨之后，甚至在暴雨期间。

[ðə; ði] ['kɔːlɪŋ] [ləʊ'keɪʃn] [ɒv; əv][ðə; ði] [meɪlz] ['dʒen(ə)rəli][ɪz][ɒn][ˌvedʒə'teɪʃ(ə)n] [ə'bʌv] , [ɔː(r)][æt; ət][ðə; ði]
The calling location of the males generally is on vegetation above , or at the
这 呼叫 地点 的 这 男性 一般来说 是 在 植被 多于 ， 或者 在 这
[edʒ] [ɒv; əv] ,
edge of ,
边缘 的 ，

雄性鸣叫的地点通常在植被上方或边缘，

[ðə; ði]['wɔːtə(r)] .
the water .
这 水 .

水。

['haɪlə] - [ænd; ənd][eɪtʃ] . - [kɔːl]['ɔːlməʊst] [ɪk'skluːsɪvli] [frɒm; frəm] [græs]
Hyla microcephala and H . phlebodes call almost exclusively from grasses
海拉 - 和 H . - 称呼 几乎 只 从 草
[ænd; ənd] ['sedʒɪz] ;
and sedges ;
和 莎草 ；

小头树蛙和白喉树蛙几乎只在禾本科植物和莎草科植物上鸣叫；

- ['juːʒuəli; 'juːʒəli] [kɔːlz] [frɒm; frəm]['tɔːlə(r)][ænd; ənd][mɔː(r)] [dens] [græs] [ðæn; ðən] [dʌz]
phlebodes usually calls from taller and more dense grasses than does
- 通常 呼叫 从 更高 和 更多的 稠密 草 比 做
- .
microcephala .
- .

phlebodes 通常从比 microcephala 更高更茂密的草丛中鸣叫。

[ɪk'sept] [fɔː(r); fə(r)][sʌm; səm]['maɪnə(r)] ['dɪfərənsɪz] [ɪn] ['kɔːlɪŋ] [ləʊ'keɪʃn] [əb'zɜːvd] [baɪ][ðə; ði]['dʒuːniə(r)]
Except for some minor differences in calling location observed by the junior
除了 为了 一些 次要的 差异 在 呼叫 地点 观察到 经过 这 初级
['ɔːθə(r)] (- ,
author (Fouquette ,
作者 (- ,

除了初级作者观察到的呼叫位置的一些细微差异（Fouquette，

1960b) [ɪn][ðə; ði][kə'næl] [zəʊn] ,
1960b) in the Canal Zone ,
1960b) 在 这 运河 区 ,

1960b）在运河区，

[ðə; ði] ['dɪfərənsɪz] [ɪn] ['densəti] [ænd; ənd] [haɪt] [ɒv; əv] [ɡræs] ['juːtəlaɪzd][fɔː(r); fə(r)] ['kɔːlɪŋ] - [ləʊ'keɪʃənz]
the differences in density and height of grasses utilized for calling - locations
这 差异 在 密度 和 高度 的 草 利用 为了 呼叫 - 地点
['prɒbəbli] [ɪz] [dɪ'pendənt] [praɪ'merəli][ɒn][ðə; ði]['neɪtʃə(r)][ɒv; əv][ðə; ði][ə'veɪləb(ə)l][ˌvedʒə'teɪʃ(ə)n] .
probably is dependent primarily on the nature of the available vegetation .
大概 是 依赖 主要 在 这 自然 的 这 可用的 植被 .

用于鸣叫地点的草的密度和高度的差异可能主要取决于可用植被的性质。

[ɔːl'ðəʊ] [bʊʃɪz] [ænd; ənd] [brɔːd] - [liːft] [hɜːbs] [ɑː(r); ə(r)]['juːʒuəli; 'juːʒəli]['prez(ə)nt][æt; ət][ðə; ði]
Although bushes and broad - leafed herbs are usually present at the
虽然 灌木丛 和 广阔 - 有叶子的 草药 是 通常 展示 在 这
['briːdɪŋ] [saɪts] ,
breeding sites ,
选育 网站 ,

虽然繁殖地通常都有灌木和阔叶草本植物，

[meɪlz] [ɒv; əv] [ðiːz] ['spiːʃiːz] ['seldəm] ['juːtəlaɪz][ðem; ðəm][fɔː(r); fə(r)] ['kɔːlɪŋ] [ləʊ'keɪʃənz] .
males of these species seldom utilize them for calling locations .
男性 的 这些 物种 很少 利用 他们 为了 呼叫 地点 .

这些物种的雄性很少利用它们作为鸣叫地点。

[bəuθ][eɪtʃ] . - [ænd; ənd][eɪtʃ] . [sɑːr'tɔːriː][hæv; həv] [biːn] [əb'zɜːvd] ['kɔːlɪŋ] [frɒm; frəm]
Both H . robertmertensi and H . sartori have been observed calling from
两个都 H . - 和 H . 萨托里 有 到过 观察到 呼叫 从
[ɡræs] , [hɜːbs] , [bʊʃɪz] , [ænd; ənd] [ləʊ] [triːz] .
grasses , herbs , bushes , and low trees .
草 , 草药 , 灌木丛 , 和 低的 树木 .

人们观察到 H. robertmertensi 和 H. sartori 都曾在草丛、草本植物、灌木丛和矮树上鸣叫。

['kɔːlɪŋ] [meɪlz] [ɒv; əv] - [hæv; həv] [biːn] [faʊnd] [tuː] ['miːtə(r)z] [ə'bʌv] [ðə; ði] [ɡraʊnd] [ɪn]
Calling males of robertmertensi have been found two meters above the ground in
呼叫 男性 的 - 有 到过 成立 二 米 多于 这 地面 在
[smɔːl] [triːz] .
small trees .
小的 树木 .

人们曾在离地两米高的小树上发现过罗伯特氏拟鹂的雄性鸣叫者。

['deɪtaɪm] [rɪ'triːts] [ɪn][ðə; ði] ['briːdɪŋ] ['siːz(ə)n] ['sʌmtaɪmz] [ɑː(r); ə(r)][nəʊ][mɔː(r)][ðæn; ðən] ['ʃeɪdɪd]
Daytime retreats in the breeding season sometimes are no more than shaded
白天 静修 在 这 选育 季节 有时 是 不 更多的 比 阴影
[klʌmps] [ɒv; əv][ˌvedʒə'teɪʃ(ə)n][ə'dʒeɪs(ə)nt][tuː; tə][ə; eɪ][pɒnd][ɔː(r)][ɪn] [klʌmps] [ɒv; əv] [ɡrɑːs] [ɪn][ə; eɪ][pɒnd] .
clumps of vegetation adjacent to a pond or in clumps of grass in a pond .
团块 的 植被 邻近的 到 一个 池塘 或者 在 团块 的 草 在 一个 池塘 .

繁殖季节的白天栖息地有时只不过是池塘边阴凉的植被丛，或是池塘里的草丛。

[ˌɪndɪˈvɪdʒuəlz][ɒv; əv][eɪtʃ] . [em] . [ʌndɚwʊdi] [wɜː(r); wə(r)] [faʊnd] [baɪ] [deɪ] [ˈʌndə(r)][ðə; ði][ˈaʊtə(r)] [ʃiːðz]
Individuals of H . m . underwoodi were found by day under the outer sheaths
个人 的 H . 米 . 安德伍德 是 成立 经过 天 在下面 这 外 鞘
[ɒv; əv][bəˈnɑːnə][plɑːnts][nekst][tuː; tə][ə; eɪ][ˈwɔːtə(r)] - [fɪld] [dɪtʃ] .
of banana plants next to a water - filled ditch .
的 香蕉 植物 下一个 到 一个 水 - 已填 沟 .

白天，人们在一条注满水的沟渠旁，香蕉树的外叶鞘下发现了 H. m. underwoodi 个体。

[draɪ] [ˈsiːz(ə)n] [ˈrefjuːdʒz] [ɑː(r); ə(r)] [ˌʌnˈnəʊn] .
Dry season refuges are unknown .
干燥 季节 避难所 是 未知 .

旱季避难所尚不清楚。

[æmˈpleksəs][ɪz][ˈæksɪləri][ɪn][ɔːl][fɔː(r)] [ˈspiːʃiːz] .
Amplexus is axillary in all four species .
抱合 是 腋窝 在 全部 四 物种 .

这四种动物的抱对方式均为腋窝抱对。

[eg] [ˌdepəˈzɪʃn] [hæz; həz] [biːn] [əbˈzɜːvd] [ɪn][eɪtʃ] . [em] . - , [em] . [ʌndɚwʊdi] ,
Egg deposition has been observed in H . m . microcephala , m . underwoodi ,
蛋 沉积 有 到过 观察到 在 H . 米 . - , 米 . 安德伍德 ,
[ænd; ənd] - .
and phlebodes .
和 - .

在 H. m. microcephala、m. underwoodi 和 phlebodes 中观察到了产卵现象。

[ɪn][ɔːl] [θriː] [ðə; ði] [egz] [ɑː(r); ə(r)] [dɪˈpɒzɪtɪd] [ɪn][smɔːl] [ˈmæsɪz] [ðæt] [fləʊt][nɪə(r)][ðə; ði] [ˈsɜːfɪs] [ɒv; əv]
In all three the eggs are deposited in small masses that float near the surface of
在 全部 三 这 鸡蛋 是 已存 在 小的 群众 那 漂浮 靠近 这 表面 的
[ðə; ði][ˈwɔːtə(r)][ænd; ənd][ˈjuːʒuəli; ˈjuːʒəli][ɑː(r); ə(r)][æt; ət] [liːst] [ˈpɑːtli] [əˈtætʃt] [tuː; tə] [ɪˈmɜːdʒənt]
the water and usually are at least partly attached to emergent
这 水 和 通常 是 在 至少 部分 随附的 到 新兴的
[ˌvedʒəˈteɪʃ(ə)n] .
vegetation .
植被 .

这三种鱼类的卵都以小团的形式产下，漂浮在水面附近，通常至少部分附着在挺水植物上。

[iːtʃ] [klʌtʃ] [dʌz] [nɒt] [ˌreprɪˈzent] [ðə; ði][ɪnˈtaɪə(r)] [eg] [ˈkɒmplɪment] [ɒv; əv][ðə; ði] [ˈfiːmeɪl] .
Each clutch does not represent the entire egg complement of the female .
每个 离合器 做 不是 代表 这 全部的 蛋 补充 的 这 女性 .

每一窝卵并不代表雌性的全部卵数。

[ˈtædˌpoʊlz][ɑː(r); ə(r)] [ˈdefɪnətli] [nəʊn] [ɒv; əv][ˈəʊnli][eɪtʃ] . [em] . - [ænd; ənd] - ;
Tadpoles are definitely known of only H . m . microcephala and phlebodes ;
蝌蚪 是 确实 已知 的 仅有的 H . 米 . - 和 - ;

目前已知的蝌蚪只有 H. m. microcephala 和 phlebodes；

[ðiːz] [hæv; həv] [biːn] [dɪˈskraɪbd] [ɪn][ðə; ði] [prɪˈsiːdɪŋ] [əˈkaʊnts] [ɒv; əv][ðə; ði] [ˈspiːʃiːz] .
these have been described in the preceding accounts of the species .
这些 有 到过 描述 在 这 前 账户 的 这 物种 .

这些特征已在前文对该物种的描述中阐述过。

[ðə; ði][ˈtædˌpoʊlz][ɒv; əv] [ðiːz] [tuː] [ˈspiːʃiːz] [kæn; kən][biː; bi] [dɪˈstɪŋgwɪʃt] [ˈredɪli] ([ˌpiː ˈel] . -) .
The tadpoles of these two species can be distinguished readily (Pl . 15) .
这 蝌蚪 的 这些 二 物种 能 是 杰出的 容易 (pl . -) .

这两个物种的蝌蚪很容易区分（图版 15）。

[ðə; ði]['tædpəʊl][ɒv; əv][eɪtʃ] . - [hæz; həz][ə; eɪ]['juːnɪfɔːmli] [waɪt] ['ventə(r)][ænd; ənd] ['nɪəli] [træns'pærənt] [teɪl] ,

The tadpole of H . microcephala has a uniformly white venter and nearly transparent tail ,

这 蝌蚪 的 H . - 有 一个 均匀地 白色的 腹部 和 几乎 透明的 尾巴 ,

小头蟾蜍的蝌蚪腹部呈均匀的白色，尾巴近乎透明。

[ˌweər'æz] [ɪn][eɪtʃ] . - [ðə; ði]['ventə(r)][ɪz] [flekt] [æn'tɪriərli] [ænd; ənd][ðə; ði][teɪl][ɪz]['mɒt(ə)ld] .

whereas in H . phlebodes the venter is flecked anteriorly and the tail is mottled .

然而 在 H . - 这 腹部 是 有斑点的 前部 和 这 尾巴 是 斑驳 .

而 H. phlebodes 的腹部前部有斑点，尾部有斑驳的斑点。

[ɪn][laɪf] , [eɪtʃ] . - [ɪz] ['iːzəli] ['rekəg'naɪzd] [baɪ][ðə; ði] ['ɒrɪndʒ] [pɒ'stɪəriə(r)][hɑːf][ɒv; əv][ðə; ði] [teɪl] ,

In life , H . microcephala is easily recognized by the orange posterior half of the tail ,

在 生活 , H . - 是 容易地 认可 经过 这 橙子 后部 一半 的 这 尾巴 ,

在生活中，H. microcephala 很容易辨认，因为它的尾巴后半部分呈橙色。

[ˌweər'æz] [ðə; ði][teɪl][ɪn][eɪtʃ] . - [ɪz]['mɒt(ə)ld] [tæn] [ænd; ənd] ['greɪɪʃ] [braʊn] .

whereas the tail in H . phlebodes is mottled tan and grayish brown .

然而 这 尾巴 在 H . - 是 斑驳 棕褐色 和 灰蒙蒙的 棕色的 .

而 H. phlebodes 的尾部呈斑驳的棕褐色和灰褐色。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[Pg 552]

[页 -]

[第552页]

[ˌfaɪlədʒɪ'netɪk] [rɪ'leʃən'ʃɪp]

PHYLOGENETIC RELATIONSHIPS

系统发育 关系

系统发育关系

[ðə; ði] ['evɪdəns] [ɔːl'redi] [prɪ'zentɪd] [ɒn] [ˌɒstɪ'ɒlədʒi] , [ɪk'stɜːn(ə)l] ['strʌktʃə(r)] , [ˌkʌlə'reɪʃ(ə)n] , ['meɪtɪŋ] [kɔːl] ,

The evidence already presented on osteology , external structure , coloration , mating call ,

这 证据 已经 呈现 在 骨学 , 外部的 结构 , 着色 , 交配 称呼 ,

已提出的关于骨骼学、外部结构、颜色、求偶鸣叫等方面的证据，

[ænd; ənd][laɪf]['hɪstri; 'hɪstəri] [ɪm'fætɪkli] [ʃəʊ] [ðæt] [ðə; ði][fɔː(r)] ['spiːʃiːz] ['ʌndə(r)][kənˌsɪdə'reɪʃ(ə)n] [ɑː(r); ə(r)][ə; eɪ] ['kləʊsli] [rɪ'leɪtɪd] [ə'semblɪdʒ] .

and life history emphatically show that the four species under consideration are a closely related assemblage .

和 生活 历史 强调地 展示 那 这 四 物种 在下面 考虑 是 一个 密切 有关的 装配 .

生活史也明确表明，所研究的这四个物种是一个密切相关的组合。

[naʊ] [ðə; ði] ['kwestʃən] [ə'raɪzɪz] : [tuː; tə] [wɒt] ['ʌðə(r)] [gruːps] [ɪn][ðə; ði]['dʒiːnəs][ɪz][ðə; ði]['haɪlə] - [gruːp] [rɪ'leɪtɪd] ?

Now the question arises : To what other groups in the genus is the Hyla microcephala group related ?

现在 这 问题 出现 : 到 什么 其他 团体 在 这 属 是 这 海拉 - 团体 有关的 ?

现在的问题是：小头树蛙组与该属中的其他哪些组有亲缘关系？

[ˌfɜːðəˈmɔː(r)] ,
Furthermore ,
此外 ,

此外，

[ˌaɪ ˈtiː][ɪz] [ˈpɜːtɪnənt] [tuː; tə] [ðɪs] [dɪˈskʌʃ(ə)n] [tuː; tə] [əˈtempt] [ə; eɪ] [ˌriːkənˈstrʌkʃn] [ɒv; əv][ðə; ði]
it is pertinent to this discussion to attempt a reconstruction of the
它 是 相关 到 这 讨论 到 试图 一个 重建 的 这
[faɪˈlɒdʒəni] [ɒv; əv][ðə; ði] [gruːp] [æz; əz][ə; eɪ] [həʊl] [ænd; ənd][ɒv; əv][ðə; ði][ˌɪndɪˈvɪdʒuəl] [ˈspiːʃiːz] [ɪn][ðə; ði]
phylogeny of the group as a whole and of the individual species in the
系统发育 的 这 团体 作为 一个 所有的 和 的 这 个人 物种 在 这
[ˈhaɪlə] - [gruːp] .
Hyla microcephala group .
海拉 - 团体 .

对于本次讨论而言，尝试重建整个小头树蛙组及其各个物种的系统发育关系是十分重要的。

[wɪð] [rɪˈgɑːd] [tuː; tə][ðə; ði] [rɪˈleʃənˈʃɪp] [ɒv; əv][ðə; ði] [gruːp] [wiː; wi][mʌst; məst] [teɪk] [ˈɪntuː] [əˈkaʊnt]
With regard to the relationships of the group we must take into account
和 看待 到 这 关系 的 这 团体 我们 必须 拿 进入 帐户
[ˈsɜːt(ə)n] [ˈspiːʃiːz] [ɪn] [saʊθ] [əˈmerɪkə] .
certain species in South America .
肯定 物种 在 南 美国 .

关于该群体之间的关系，我们必须考虑到南美洲的某些物种。

[ˈaʊə(r)] [enˈdevəz] [ðeə(r)][ɑː(r); ə(r)][ˈhæmpə(r)d][baɪ][ðə; ði] [ˈæbsəns] [ɒv; əv][ˈdeɪtə][ɒn][ðə; ði] [ˈmeɪtɪŋ] [kɔːlz]
Our endeavors there are hampered by the absence of data on the mating calls
我们的 努力 那里 是 受阻 经过 这 缺席 的 数据 在 这 交配 呼叫
[ænd; ənd][laɪf][ˈhɪstəriz; ˈhɪstriz][ɒv; əv][məʊst][ɒv; əv][ðə; ði] [ˈreləvənt] [ˈspiːʃiːz] .
and life histories of most of the relevant species .
和 生活 历史 的 最多 的 这 相关的 物种 .

由于缺乏大多数相关物种的求偶鸣叫和生活史数据，我们在这方面的努力受到了阻碍。

[æz; əz] [ˈmenʃ(ə)nd] [ɪn][ðə; ði] [əˈkaʊnt] [ɒv; əv][ˈhaɪlə][em] . - ,
As mentioned in the account of Hyla m . microcephala ,
作为 提及 在 这 帐户 的 海拉 米 . - ,

如在对小头树蛙（Hyla m. microcephala）的描述中所提到的，

[ðə; ði] [ˈspiːʃiːz] - [ˈpɒsəbli] [ɪz] [ˌsʌbspəˈsɪfɪkli] [rɪˈleɪtɪd] [tuː; tə][ˈhaɪlə][ˈmɪzərə] , [ə; eɪ][frɒg]
the species microcephala possibly is subspecifically related to Hyla misera , a frog
这 物种 - 可能 是 亚特异性 有关的 到 海拉 悲惨 , 一个 青蛙
[ˈwaɪdspred] [ɪn][ðə; ði][ˈæməzən][ˈbeɪs(ə)n] .
widespread in the Amazon Basin .
广泛 在 这 亚马逊 盆地 .

小头蛙（microcephala）可能与亚马逊河流域广泛分布的雨蛙（Hyla misera）有亚种亲缘关系。

[ˈhaɪlə][ˈmɪzərə][rɪˈzemb(ə)lz] - [ɪn][ˌkʌləˈreɪʃ(ə)n] , [ɪkˈstɜːn(ə)l] [ˈstrʌktʃə(r)] , [ænd; ənd][ˈkreɪniəl]
Hyla misera resembles microcephala in coloration , external structure , and cranial
海拉 悲惨 类似 - 在 着色 , 外部的 结构 , 和 颅骨
[ˈkærəktəz] .
characters .
人物 .

Hyla misera 在颜色、外部结构和颅骨特征方面与小头鼠相似。

[ðə; ði] [ɑː(r); ə(r)] [ˈiːkwəli] [ˈpɔːli; ˈpʊəli] [ˈɒsɪfaɪd] , [ænd; ənd][ðə; ði][frʌntəʊpɑːˈraɪtl]
The frontoparietals are equally poorly ossified , and the frontoparietal
这 额顶叶 是 同样地 差 骨化的 , 和 这 额顶叶
[ˌfɒntəˈnel] [ɪz] [ɪkˈstensɪv] .
fontanelle is extensive .
囟门 是 广泛的 .

额顶骨骨化程度同样很差，额顶囟门较大。

['aʊə(r)]['prɪnsəp(ə)l]['riːz(ə)n][fɔː(r); fə(r)][nɒt] [kən'sɪdərɪŋ] [ðə; ði] [tuː] ['tæksə] [ˌkɒnspɪ'sɪfɪk] [æt; ət] [ðɪs] [taɪm]
Our principal reason for not considering the two taxa conspecific at this time
我们的 主要的 原因 为了 不是 考虑 这 二 分类单元 同种 在 这 时间
[ɪz]['aʊə(r)] [læk] [ɒv; əv] ['nɒlɪdʒ] [kən'sɜːnɪŋ] [ðə; ði]['kʌlə(r)][ɒv; əv] ['lɪvɪŋ] [eɪtʃ] . ['mɪzərə] ,
is our lack of knowledge concerning the color of living H . misera ,
是 我们的 缺少 的 知识 有关 这 颜色 的 活的 H . 悲惨 ,

我们目前不将这两个分类单元视为同种的主要原因是，我们对活体 H. misera 的颜色缺乏了解。

[ðə; ði]['strʌktʃə(r)][ɒv; əv][ðə; ði]['tædˌpoʊlz] , [ænd; ənd][ðə; ði] [ˌkærəktə'rɪstɪks] [ɒv; əv][ðə; ði] ['meɪtɪŋ] [kɔːl] .
the structure of the tadpoles , and the characteristics of the mating call .
这 结构 的 这 蝌蚪 , 和 这 特征 的 这 交配 称呼 .

蝌蚪的结构和求偶叫声的特点。

['iːv(ə)n] [wɪð] [ðə; ði] ['æbsəns] [ɒv; əv] [sʌtʃ] ['deɪtə] [ðæt] [wiː; wi] [θɪŋk] [ɪ'senʃ(ə)l] [tuː; tə] [ɪ'stæblɪʃ] [ðə; ði]
Even with the absence of such data that we think essential to establish the
甚至 和 这 缺席 的 这样的 数据 那 我们 思考 基本的 到 建立 这
[nə'meŋklətʃə(r)] ['steɪtəs][ɒv; əv][ðə; ði]['tæksə] ,
nomenclature status of the taxa ,
命名法 地位 的 这 分类单元 ,

即使缺乏我们认为对确定分类单元的命名地位至关重要的数据，

[wiː; wi][ɑː(r); ə(r)]['kɒnfɪdənt] [ðæt] [ðə; ði] [tuː] [ɑː(r); ə(r)] [sə'fɪʃntli] ['kləʊsli] [rɪ'leɪtɪd] [ðæt] ['eni] [dɪ'skʌʃ(ə)n]
we are confident that the two are sufficiently closely related that any discussion
我们 是 自信的 那 这 二 是 足够 密切 有关的 那 任何 讨论
[ɒv; əv][ðə; ði] [ˌfaɪlədʒɪ'netɪk] [rɪ'leʃən'ʃɪp] [ɒv; əv][wʌn] ['spiːʃiːz] ['sɜːt(ə)nli] [mʌst; məst] [ɪn'vɒlv]
of the phylogenetic relationships of one species certainly must involve
的 这 系统发育 关系 的 一 物种 当然 必须 涉及
[kənˌsɪdə'reɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði]['ʌðə(r)] .
consideration of the other .
考虑 的 这 其他 .

我们相信这两个物种关系非常密切，因此，任何对其中一个物种的系统发育关系的讨论都必然涉及对另一个物种的考虑。

['haɪlə]['mɪzərə] ['pɒsəbli] [ɪz]['ælaɪd][tuː; tə]['ʌðə(r)] [smɔːl] ['jeləʊɪʃ] [tæn] [saʊθ] [ə'merɪkən] ['haɪlə] [ðæt] [læk]
Hyla misera possibly is allied to other small yellowish tan South American Hyla that lack
海拉 悲惨 可能 是 盟军 到 其他 小的 淡黄色 棕褐色 南 美国人 海拉 那 缺少
[dɑːk] [ˌpɪgmen'teɪʃn] [ɒn][ðə; ði] [θaɪz] .
dark pigmentation on the thighs .
黑暗的 色素沉着 在 这 大腿 .

Hyla misera 可能与南美洲其他体型较小、呈黄褐色、大腿缺乏深色色素的雨蛙有关。

['prɒbəb(ə)l] ['relətɪvz] [ɑː(r); ə(r)]['haɪlə][ɪ'lɔːŋˌgɑːtə] , [mɪ'nuːtə] ([wɪð] - , ['pælənz] , - , [vɛlɑːtə]
Probable relatives are Hyla elongata , minuta (with goughi , pallens , suturata , velata
可能 亲属 是 海拉 长形 , 分钟 (和 - , 帕伦斯 , - , 维拉塔
, [ænd; ənd] ['pɒsəbli] ['ʌðə(r)z][æz; əz] ['sɪnənɪmz]) ,
, and possibly others as synonyms) ,
, 和 可能 其他的 作为 同义词) ,

可能的亲戚是 Hyla elongata、minuta（与 goughi、pallens、suturata、velata 和其他可能的同义词），

['nɑːnə] , [ænd; ənd] - .
nana , and werneri .
娜娜 , 和 - .

nana 和 werneri。

[ðə; ði][kənˌsɪdə'reɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] [ˌɪntəspə'sɪfɪk] [rɪ'leʃən'ʃɪp] [ɒv; əv] [ðiːz] ['tæksə][ɪz] [bɪ'jɒnd] [ðə; ði]
The consideration of the interspecific relationships of these taxa is beyond the
这 考虑 的 这 种间 关系 的 这些 分类单元 是 超过 这
[skəʊp][ɒv; əv] [ðɪs] ['peɪpə(r)] ,
scope of this paper ,
范围 的 这 纸 ,

本文不讨论这些类群之间的种间关系。

[bʌt; bət][wiː; wi][kæn; kən] [seɪ] [ðæt] [iːtʃ] [ɒv; əv] [ðiːz] ['spiːʃiːz] [hæz; həz][ə; eɪ] [peɪl] ['jeləʊɪʃ] [tæn] ['dɔːsəm] ,
but we can say that each of these species has a pale yellowish tan dorsum ,
但 我们 能 说 那 每个 的 这些 物种 有 一个 苍白 淡黄色 棕褐色 背部 ，

但我们可以说，这些物种的背部都呈淡黄褐色。

['relətɪvli] [brɔːd] [ˌdɔːsəʊ'lætərəl] [braʊn] [straɪp] , [ænd; ənd] ['nærəʊ] [ˌlɒŋgɪ'tjuːdən(ə)l] [braʊn] [laɪnz] [ɔː(r)] [ɪ'regjələ(r)][mɑːrks][ɒn][ðə; ði] ['dɔːsəm] .
relatively broad dorsolateral brown stripe , and narrow longitudinal brown lines or irregular marks on the dorsum .
相对地 广阔 背外侧 棕色的 条纹 ， 和 狭窄的 纵向 棕色的 线条 或者 不规律的 标记 在 这 背部 .

背侧有一条较宽的棕色条纹，背部有一条狭窄的棕色纵纹或不规则斑点。

[ˌfɜːðə'mɔː(r)] , [ɪgˌzæmɪ'neɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] [skʌlz] [ɒv; əv][ɪ'lɔːŋˌgɑːtə] , ['nɑːnə] ,
Furthermore , examination of the skulls of elongata , nana ,
此外 ， 考试 的 这 头骨 的 长形 ， 娜娜 ，

此外，对 elongata、nana 的头骨进行了检查，

[ænd; ənd] - [rɪ'viːlz] [ðæt] [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)] [laɪk] ['mɪzərə] [ænd; ənd] - [ɪn][ðə; ði]['neɪtʃə(r)] [ɒv; əv][ðə; ði] [frʌntəʊpɑː'raɪɪtl] [ˌfɒntə'nel] [ænd; ənd][ɪn] ['hævɪŋ] [ə; eɪ] ['greɪtli] [rɪ'djuːst] [kwɒ'dreɪtəʊ'dʒuːgəl] .
and werneri reveals that they are like misera and microcephala in the nature of the frontoparietal fontanelle and in having a greatly reduced quadratojugal .
和 - 揭示 那 他们 是 喜欢 悲惨 和 - 在 这 自然 的 这 额顶叶 囟门 和 在 拥有 一个 非常 减少 方颈 .

而 werneri 则表明，它们与 misera 和 microcephala 在额顶囟门的性质上相似，并且方颧骨大大缩小。

[ðʌs] ,
Thus ,
因此 ，

因此，

[ɒn][ðə; ði]['beɪsɪs][ɒv; əv]['kreɪniəl][ænd; ənd][ɪk'stɜːn(ə)l] ['kærəktəz] [ðə; ði]['haɪlə] - [gruːp] [kæn; kən][biː; bi][ə'səʊsieɪtɪd; ə'səʊʃieɪtɪd] [wɪð] ['haɪlə]['mɪzərə][ænd; ənd][ɪts] [ə'pærənt] ['ælaɪz][ɪn] [saʊθ] [ə'merɪkə] .
on the basis of cranial and external characters the Hyla microcephala group can be associated with Hyla misera and its apparent allies in South America .
在 这 基础 的 颅骨 和 外部的 人物 这 海拉 - 团体 能 是 联系 和 海拉 悲惨 和 它是 明显 盟国 在 南 美国 .

根据颅骨和外部特征，小头树蛙组可以与南美洲的悲惨树蛙及其明显的盟友联系起来。

[ðɪs] [əˌsəʊsi'eɪʃn; əˌsəʊʃi'eɪʃn][kæn; kən][biː; bi]['əʊnli] ['tentətɪv] [ʌn'tɪl][ðə; ði] ['meɪtɪŋ] [kɔːlz] , ['tædˌpəʊlz] ,
This association can be only tentative until the mating calls , tadpoles ,
这 协会 能 是 仅有的 暂定的 直到 这 交配 呼叫 ， 蝌蚪 ，

这种联系只能是暂时的，直到求偶鸣叫、蝌蚪出现为止。

[ænd; ənd] ['krəʊməsəʊm] ['nʌmbəz] [ɒv; əv][ðə; ði] [saʊθ] [ə'merɪkən] ['spiːʃiːz] [ɑː(r); ə(r)] [nəʊn] .
and chromosome numbers of the South American species are known .
和 染色体 数字 的 这 南 美国人 物种 是 已知 .

南美洲物种的染色体数目是已知的。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 553]
[页 -]

[ə'mʌŋ] [ðə; ði] ['mɪd(ə)l] [ə'merɪkən] ['haɪlɪdz] ,
Among the Middle American hylids ,
之中 这 中间 美国人 树蛙 ,

在中美洲的树蛙科鸟类中，

['əʊnli][ðə; ði]['haɪlə] - [gruːp] [ænd; ənd][eɪtʃ] . - [hæv; həv][ə; eɪ]['hæplɔɪd]['nʌmbə(r)]
only the Hyla microcephala group and H . ebraccata have a haploid number
仅有的 这 海拉 - 团体 和 H . - 有 一个 单倍体 数字
[ɒv; əv] - [k'rəʊməsəʊmz] (- [ænd; ənd] [kəʊl] , -) .
of 15 chromosomes (Duellman and Cole , 1965) .
的 - 染色体 (- 和 油菜 , -) .

只有小头树蛙组和无刺树蛙的单倍体染色体数为 15（Duellman 和 Cole，1965）。

[ɔːl] ['ʌðə(r)] [njuː] [wɜːld] ['haɪlə] , [fɔː(r); fə(r)] [wɪtʃ] [ðə; ði]['nʌmbə(r)][ɪz] [nəʊn] , [hæv; həv][ə; eɪ]['hæplɔɪd]
All other New World Hyla , for which the number is known , have a haploid
全部 其他 新的 世界 海拉 , 为了 哪个 这 数字 是 已知 , 有 一个 单倍体
['nʌmbə(r)][ɒv; əv] - ;
number of 12 ;
数字 的 - ;

所有其他已知数目的新世界树蛙的单倍体数目均为 12；

[ðə; ði]['əʊnli]['ʌðə(r)]['haɪlə] ['hævɪŋ] - [ɪz][ə; eɪ]['pæpjʊən]['haɪlə] - (- , -) .
the only other Hyla having 15 is a Papuan Hyla angiana (Duellman , 1967) .
这 仅有的 其他 海拉 拥有 - 是 一个 巴布亚 海拉 - (- , -) .

唯一另一种拥有 15 个齿的雨蛙是巴布亚雨蛙（Hyla angiana）（Duellman，1967）。

['haɪlə] - [ə'kɜːz] [ɪn][ðə; ði]['hjuːmɪd]['trɒpɪk(ə)l] ['ləʊləndz] [ɒv; əv]['mɪd(ə)l] [ə'merɪkə] [ænd; ənd][ðə; ði]
Hyla ebraccata occurs in the humid tropical lowlands of Middle America and the
海拉 - 发生 在 这 湿 热带 低地 的 中间 美国 和 这
[pə'sɪfɪk] ['ləʊləndz] [ɒv; əv] ['nɔːθ'westən] [saʊθ] [ə'merɪkə] .
Pacific lowlands of northwestern South America .
太平洋 低地 的 西北 南 美国 .

雨蛙分布在中美洲潮湿的热带低地和南美洲西北部的太平洋低地。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][ðə; ði] ['nɔːðənməʊst] , [ænd; ənd]['əʊnli] ['sentrəl] [ə'merɪkən] , [ˌreprɪ'zentətɪv] [ɒv; əv][ðə; ði]['haɪlə]
It is the northernmost , and only Central American , representative of the Hyla
它 是 这 最北端 , 和 仅有的 中央 美国人 , 代表 的 这 海拉
- [gruːp] ,
leucophyllata group ,
- 团体 ,

它是分布最北端的，也是中美洲唯一的白叶树蛙属（Hyla leucophyllata）物种。

[wɪtʃ] [ɪz] [daɪ'vɜːs] ([ə'baʊt] - ['spiːʃiːz] ['kʌrəntli] ['rekəg'naɪzd]) [ænd; ənd] ['waɪdspred] [ɪn]['trɒpɪk(ə)l]
which is diverse (about 10 species currently recognized) and widespread in tropical
哪个 是 各种各样的 (关于 - 物种 现在 认可) 和 广泛 在 热带
[saʊθ] [ə'merɪkə] [iːst] [ɒv; əv][ðə; ði] ['ændiːz] .
South America east of the Andes .
南 美国 东方 的 这 安第斯山脉 .

该物种种类繁多（目前公认的约有 10 个物种），广泛分布于安第斯山脉以东的热带南美洲。

[ðɪs] [gruːp] [ɪz] ['kærəktəˌraɪzd] [baɪ] ['hævɪŋ] [brɔːd] ,
This group is characterized by having broad ,
这 团体 是 特征化的 经过 拥有 广阔 ,

该群体的特点是拥有广泛的……

[flæt] [skʌlz] [wɪð] ['lɑːdʒə(r)] ['neɪzlz] [ænd; ənd][mɔː(r)] [ˌɒsɪfɪ'keɪʃn] [ɒv; əv][ðə; ði] [ðæn; ðən]
flat skulls with larger nasals and more ossification of the frontoparietals than
平坦的 头骨 和 更大的 鼻音 和 更多的 骨化 的 这 额顶叶 比
[ɪn][ðə; ði]['haɪlə] - [gruːp] .
in the Hyla microcephala group .
在 这 海拉 - 团体 .

与小头蛙组相比，它们的头骨扁平，鼻骨较大，额顶骨骨化程度更高。

[ðə; ði][kwɒ'dreɪtəʊ'dʒuːgəl][ɪz]['prez(ə)nt][æz; əz][ə; eɪ] [smɔːl] [æn'tɪriərli] [prə'dʒektɪŋ][spɜː(r)] [ðæt] [dʌz] [nɒt]
The quadratojugal is present as a small anteriorly projecting spur that does not
这 方颈 是 展示 作为 一个 小的 前部 投影 刺 那 做 不是
[kə'nekt] [wɪð] [ðə; ði][mæk'sɪləri] .
connect with the maxillary .
连接 和 这 上颌 .

方颧骨是向前突出的一个小突起，不与上颌骨相连。

[ɪk'stɜːnəli] , [ðə; ði]['haɪlə] - [gruːp] [ɪz] ['kærəktəˌraɪzd] [baɪ] ['hævɪŋ] [ə; eɪ] [wel] - [dɪ'veləpt]
Externally , the Hyla leucophyllata group is characterized by having a well - developed
外部 , 这 海拉 - 团体 是 特征化的 经过 拥有 一个 出色地 - 发达
['æksɪləri] ['membreɪn] ,
axillary membrane ,
腋窝 膜 ,

从外部看，白叶树蛙（Hyla leucophyllata）的特征是具有发达的腋膜。

['juːnɪfɔːmli] ['jeləʊ] [θaɪz] , [ænd; ənd][ə; eɪ]['dɔːs(ə)l]['kʌlə(r)]['pæt(ə)n][ɪn] ['meni] ['spiːʃiːz] [kən'sɪstɪŋ] [ɒv; əv]
uniformly yellow thighs , and a dorsal color pattern in many species consisting of
均匀地 黄色的 大腿 , 和 一个 背侧 颜色 图案 在 许多 物种 由 的
[ə; eɪ] [dɑːk] ['lætərəl][bænd] ,
a dark lateral band ,
一个 黑暗的 侧 乐队 ,

大腿呈均匀的黄色，许多物种的背部颜色图案由一条深色侧带组成。

[ə; eɪ] [peɪl] [ˌdɔːsəʊ'lætərəl][bænd][ɔː(r)]['dɔːs(ə)l] [graʊnd] ['kʌlə(r)] , [ænd; ənd][ə; eɪ] [lɑːdʒ] [mɪd'dɔːsəl] [dɑːk]
a pale dorsolateral band or dorsal ground color , and a large middorsal dark
一个 苍白 背外侧 乐队 或者 背侧 地面 颜色 , 和 一个 大的 中背 黑暗的
[mɑːk] .
mark .
标记 .

背部侧面有一条浅色的带状斑纹或背部底色，背部中央有一块大的深色斑纹。

[ɪn][sʌm; səm] ['spiːʃiːz] , [ðə; ði]['dɔːs(ə)l]['pæt(ə)n] [kən'sɪsts] [ɒv; əv] [smɔːl] [dɑːk] ['mɑːkiŋz] [ɔː(r)][ɪz] ['nɪəli]
In some species , the dorsal pattern consists of small dark markings or is nearly
在 一些 物种 , 这 背侧 图案 由 的 小的 黑暗的 标记 或者 是 几乎
['juːnɪfɔːmli] [peɪl] .
uniformly pale .
均匀地 苍白 .

有些物种的背部图案由小的深色斑纹组成，或者几乎是均匀的浅色。

[æt; ət] [liːst] [ɪn][ðə; ði] ['sentrəl] [ə'merɪkən] ['haɪlə] - ,
At least in the Central American Hyla ebraccata ,
在 至少 在 这 中央 美国人 海拉 - ,

至少在中美洲的无刺树蛙（Hyla ebaccata）中是这样。

[ðə; ði] ['meɪtɪŋ] [kɔːl] [kən'sɪsts] [ɒv; əv][ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l]['praɪməri] [nəʊt] ['fɒləʊd] [baɪ][ə; eɪ]['sɪəriːz][ɒv; əv]
the mating call consists of a single primary note followed by a series of
这 交配 称呼 由 的 一个 单身的 基本的 笔记 随后 经过 一个 系列 的
[ʃɔːtə] ['sekənd(ə)ri] [nəʊts] ,
shorter secondary notes ,
较短 次要 笔记 ,

求偶鸣叫由一个主音和一系列较短的次音组成。

[ðə; ði]['tædˌpoʊlz][hæv; həv] - [teɪlz] [ænd; ənd] [læk] [tiːθ] , [ænd; ənd][ðə; ði]['hæplɔɪd]['nʌmbə(r)]
the tadpoles have xiphicercal tails and lack teeth , and the haploid number
这 蝌蚪 有 - 尾巴 和 缺少 牙齿 , 和 这 单倍体 数字
[ɒv; əv] [k'rəʊməsəʊmz] [ɪz] - .
of chromosomes is 15 .
的 染色体 是 - .

蝌蚪有剑尾，没有牙齿，单倍体染色体数目为 15。

[ɒn] [ðə; ði] [streŋθ] [ɒv; əv] [ðiːz] [ˌɑːbzər'veɪʃənz] [ˌaɪ 'tiː] [siːm] [ɪm'perətɪv] [tuː; tə] [kən'sɪdə(r)] [ðə; ði] ['haɪlə]
On the strength of these observations it seems imperative to consider the Hyla
在 这 力量 的 这些 观察 它 似乎 至关重要的 到 考虑 这 海拉
- [ɡruːp] [æz; əz] [ə; eɪ] [kləʊz] ['ælaɪ] [tuː; tə] [ðə; ði] ['haɪlə] - [ɡruːp] .
leucophyllata group as a close ally to the Hyla microcephala group .
- 团体 作为 一个 关闭 盟友 到 这 海拉 - 团体 .

根据这些观察结果，似乎必须将白叶树蛙组视为小头树蛙组的亲密盟友。

[sək'sesf(ə)l] [ˌɑːtɪ'fɪʃ(ə)l] [ˌhaɪbrɪdaɪ'zeɪʃn] [sə'pɔːrts] [ðə; ði] [kləʊz] [rɪ'leɪʃ(ə)nʃɪp] [ɒv; əv] [eɪtʃ] . [em] .
Successful artificial hybridization supports the close relationship of H . m .
成功的 人造的 杂交 支持 这 关闭 关系 的 H . 米 .
- [ænd; ənd] - ;
microcephala and phlebodes ;
- 和 - ;

人工杂交成功证实了 H. m. microcephala 和 phlebodes 之间的密切关系；

['pɑːʃ(ə)l] [sək'ses] [ɒv; əv] [ˌɑːtɪ'fɪʃ(ə)l] [ˌhaɪbrɪdaɪ'zeɪʃn] [ɒv; əv] [ðiːz] [tuː] [wɪð] - (- ,
partial success of artificial hybridization of these two with ebraccata (Fouquette ,
部分的 成功 的 人造的 杂交 的 这些 二 和 - (- ,

这两种植物与ebraccata（Fouquette）的人工杂交取得了部分成功，

1960b) [prə'vaɪdz] ['fɜːðə(r)] ['evɪdəns] [fɔː(r); fə(r)] [kləʊz] [rɪ'leɪʃ(ə)nʃɪp] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] ['haɪlə]
1960b) provides further evidence for close relationship between the Hyla
1960b) 提供 更远 证据 为了 关闭 关系 之间 这 海拉
- [ænd; ənd] ['haɪlə] - [ɡruːps] .
leucophyllata and Hyla microcephala groups .
- 和 海拉 - 团体 .

1960b) 提供了进一步的证据，证明白叶树蛙和小头树蛙之间存在密切关系。

[ɪn] ['mɛksɪˌkoʊ] [ænd; ənd] ['nɔːðən] ['sentrəl] [ə'merɪkə] [tuː] [smɔːl] ['spiːʃiːz] , ['haɪlə] ['pɪktə] [ænd; ənd] ['haɪlə]
In México and northern Central America two small species , Hyla picta and Hyla
在 墨西哥 和 北方 中央 美国 二 小的 物种 , 海拉 picta 和 海拉
['smɪθi] ,
smithi ,
史密西 ,

在墨西哥和中美洲北部，有两种小型树蛙，分别是彩绘树蛙（Hyla picta）和史氏树蛙（Hyla smithi）。

[kəm'praɪz] [ðə; ði] ['haɪlə] ['pɪktə] [ɡruːp] .
comprise the Hyla picta group .
包括 这 海拉 picta 团体 .

包括雨蛙组。

[ðiːz] [frɒɡz] [rɪ'zemb(ə)l] ['membəz] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['haɪlə] - [ɡruːp] [baɪ] ['hævɪŋ] [ə; eɪ] ['jeləʊɪʃ]
These frogs resemble members of the Hyla microcephala group by having a yellowish
这些 青蛙 类似 成员 的 这 海拉 - 团体 经过 拥有 一个 淡黄色
[tæn] ['dɔːsəm] [wɪð] [ə; eɪ] [ˌdɔːsəʊ'lætərəl] [waɪt] [straɪp] [ænd; ənd] ['juːnɪfɔːmli] ['jeləʊ] [θaɪz] .
tan dorsum with a dorsolateral white stripe and uniformly yellow thighs .
棕褐色 背部 和 一个 背外侧 白色的 条纹 和 均匀地 黄色的 大腿 .

这些青蛙与小头树蛙组的成员相似，它们的背部呈黄褐色，背侧有一条白色条纹，大腿呈均匀的黄色。

[ˌfɜːðə'mɔː(r)] [ðə; ði] ['meɪtɪŋ] [kɔːl] [ɪz] [nɒt] [ˌʌn'laɪk] [ðəʊz] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['spiːʃiːz] [ɪn] [ðə; ði] ['haɪlə]
Furthermore the mating call is not unlike those of the species in the Hyla
此外 这 交配 称呼 是 不是 与此不同 那些 的 这 物种 在 这 海拉
- [ɡruːp] .
microcephala group .
- 团体 .

此外，它的求偶叫声与小头树蛙组的物种的求偶叫声非常相似。

[dɪ'spaɪt] [ðiːz] [sɪmə'lærətɪz] ,
Despite these similarities ,
尽管 这些 相似之处 ,

尽管存在这些相似之处，

[ðə; ði] ['haɪlə] ['pɪktə] [gruːp] ['difəz] [frɒm; frəm] [ðə; ði] ['haɪlə] - [gruːp] [baɪ] ['hævɪŋ] [ə; eɪ] [wel] -
the Hyla picta group differs from the Hyla microcephala group by having a well -
这 海拉 picta 团体 不同 从 这 海拉 - 团体 经过 拥有 一个 出色地 -
[dɪ'veləpt] [kwɒ'dreɪtəʊ'dʒuːgəl] [ðæt] [kə'nekts] [tuː; tə] [ðə; ði] [mæk'sɪləri] ,
developed quadratojugal that connects to the maxillary ,
发达 方颈 那 连接 到 这 上颌 ,

彩绘树蛙组与小头树蛙组的区别在于，彩绘树蛙具有发育良好的方颧骨，该方颧骨与上颌骨相连。

['tædˌpoʊlz] [wɪð] [tiːθ] ['prez(ə)nt] [ænd; ənd] ['kɔːd(ə)l] [fɪnz] [kəm'pliːtli] [ɪn'kloʊzɪŋ] [ðə; ði] ['kɔːd(ə)l]
tadpoles with teeth present and caudal fins completely enclosing the caudal
蝌蚪 和 牙齿 展示 和 尾部 鳍 完全地 封闭 这 尾部
['mʌskjələtʃə(r)] ,
musculature ,
肌肉组织 ,

蝌蚪已长出牙齿，尾鳍完全包裹住尾部肌肉。

[ænd; ənd] [ə; eɪ] ['hæplɔɪd] ['nʌmbə(r)] [ɒv; əv] - [k'rəʊməsəʊmz] .
and a haploid number of 12 chromosomes .
和 一个 单倍体 数字 的 - 染色体 .

单倍体染色体数目为12条。

[ɪn] [ɔːl] [ɒv; əv] [ðiːz] [ˌkærəktə'rɪstɪks] [ðə; ði] [frɒgz] [ɒv; əv] [ðə; ði]
In all of these characteristics the frogs of the
在 全部 的 这些 特征 这 青蛙 的 这

所有这些特征都表明，青蛙……

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 554]
[页 -]

[第554页]

['haɪlə] ['pɪktə] [gruːp] [mɔː(r)] ['kləʊsli] [rɪ'zemb(ə)l] ['ʌðə(r)] ['mɪd(ə)l] [ə'merɪkən] ['haɪlə] [ðæn; ðən] [ðeɪ] [duː; də]
Hyla picta group more closely resemble other Middle American Hyla than they do
海拉 picta 团体 更多的 密切 类似 其他 中间 美国人 海拉 比 他们 做
[ðə; ði] ['haɪlə] - [gruːp] .
the Hyla microcephala group .
这 海拉 - 团体 .

彩叶树蛙(Hyla picta) 与其他中美洲树蛙的相似度比与小头树蛙(Hyla microcephala) 更低。

['ðeəfɔː(r)] ,
Therefore ,
所以 ,

所以，

[ˌaɪ 'tiː] [kæn; kən] [best] [biː; bi] [prɪ'zjuːmd] [ðæt] [ðə; ði] [ˌsuːpə'fɪʃ(ə)l] [ri'zembləns] [ɒv; əv] [ˌkʌlə'reɪʃ(ə)n]
it can best be presumed that the superficial resemblances of coloration
它 能 最好的 是 假定 那 这 浅 相似之处 的 着色
[ænd; ənd] [ðə; ði] ['meɪtɪŋ] [kɔːl] [ɑː(r); ə(r)] [ðə; ði] [rɪ'zʌlt] [ɒv; əv] [kən'vɜːdʒəns] .
and the mating call are the result of convergence .
和 这 交配 称呼 是 这 结果 的 收敛 .

可以合理推断，颜色和求偶叫声的表面相似性是趋同进化的结果。

[sɪns] [ðə; ði]['haɪlə] - [ænd; ənd] - [gruːps] [ə'pærəntli] [ɑː(r); ə(r)] [rɪ'leɪtɪd]
Since the Hyla microcephala and leucophyllata groups apparently are related
自从 这 海拉 - 和 - 团体 显然 是 有关的
[ænd; ənd] [sɪns] [ðə; ði] ['greɪtɪst] [daɪ'vɜːsəti][ɒv; əv] [ðiːz] [frɒgz][ɪz][ɪn] [saʊθ] [ə'merɪkə] ([ɪf] ['haɪlə]['mɪzərə]
and since the greatest diversity of these frogs is in South America (if Hyla misera
和 自从 这 最 多样性 的 这些 青蛙 是 在 南 美国 （如果 海拉 悲惨
[ænd; ənd][ɪts] ['relətɪvz] [ɑː(r); ə(r)] [pleɪst] [wɪð] [ðə; ði]['haɪlə] - [gruːp]) ,
and its relatives are placed with the Hyla microcephala group) ,
和 它是 亲属 是 放置 和 这 海拉 - 团体) ,

由于小头树蛙和白叶树蛙显然有亲缘关系，而且这些蛙类的最大多样性发生在南美洲（如果将悲惨树蛙及其近亲归入小头树蛙组），

[ˌaɪ 'tiː] [siːm] [ə'prəʊpriət] [tuː; tə] [pleɪs] [ðə; ði] ['sentəz] [ɒv; əv]['ɒrɪdʒɪnz][ɒv; əv] [ðiːz] [gruːps] [ɪn] [saʊθ]
it seems appropriate to place the centers of origins of these groups in South
它 似乎 合适的 到 地方 这 中心 的 起源 的 这些 团体 在 南
[ə'merɪkə] .
America .
美国 .

将这些群体的起源中心置于南美洲似乎是合理的。

['ðeəfɔː(r)] ,
Therefore ,
所以 ,

所以，

[ðə; ði]['haɪlə] - [gruːp] [ænd; ənd]['haɪlə] - [ɒv; əv][ðə; ði]['haɪlə] - [gruːp]
the Hyla microcephala group and Hyla ebraccata of the Hyla leucophyllata group
这 海拉 - 团体 和 海拉 - 的 这 海拉 - 团体
['aɪðə(r)][hæv; həv] ['imigreit] ['ɪntuː] ['sentrəl] [ə'merɪkə] ,
either have immigrated into Central America ,
任何一个 有 移民 进入 中央 美国 ,

小头树蛙组和白叶树蛙组的无刺树蛙要么已经迁徙到中美洲，

[ɔː(r)] [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)] [ˌreprɪ'zentətɪvz] [ɒv; əv] [ðəʊz] [gruːps] [ðæt] [wɜː(r); wə(r)]['aɪsəleɪtɪd][ɪn] ['sentrəl]
or they are representatives of those groups that were isolated in Central
或者 他们 是 代表 的 那些 团体 那 是 孤立 在 中央
[ə'merɪkə] ['djʊərɪŋ][məʊst][ɒv; əv][ðə; ði][ˌsiːnəʊ'zəʊɪk] [wen] [saʊθ] [ə'merɪkə] [wɒz; wəz] ['sepəreɪtɪd]
America during most of the Cenozoic when South America was separated
美国 期间 最多 的 这 新生代 什么时候 南 美国 曾是 分开
[frɒm; frəm] ['sentrəl] [ə'merɪkə] .
from Central America .
从 中央 美国 .

或者，他们是新生代大部分时间里被隔离在中美洲的群体的代表，当时南美洲与中美洲分离。

[ðə; ði] [ˌɪntəspə'sɪfɪk] [rɪ'leʃən'ʃɪp] [ɒv; əv][ðə; ði] ['spiːʃiːz] [ɪn][ðə; ði]['haɪlə] - [gruːp] [ɑː(r); ə(r)]
The interspecific relationships of the species in the Hyla microcephala group are
这 种间 关系 的 这 物种 在 这 海拉 - 团体 是
[nɒt] [klɪə(r)] .
not clear .
不是 清除 .

小头树蛙组内各物种间的种间关系尚不明确。

[ɒn] [ðə; ði]['beɪsɪs][ɒv; əv][ˌkʌlə'reɪʃ(ə)n] , [eɪtʃ] . [em] . - [ænd; ənd][eɪtʃ] . -
On the basis of coloration , H . m . microcephala and H . robertmertensi
在 这 基础 的 着色 , H . 米 . - 和 H . -
[ɑː(r); ə(r)] [kləʊz] ,
are close ,
是 关闭 ,

根据体色判断，H. m. microcephala 和 H. robertmertensi 关系密切。

[ænd; ənd][eɪtʃ] . [em] . [ʌndɜ·wʊdi] [ænd; ənd][eɪtʃ] . - [ɑː(r); ə(r)] ['nɪəli] [aɪ'dentɪk(ə)l] .
and H . m . underwoodi and H . phlebodes are nearly identical .
和 H . 米 . 安德伍德 和 H . - 是 几乎 完全相同的 .

H. m. underwoodi 和 H. phlebodes 几乎完全相同。

[ðə; ði] ['meɪtɪŋ] [kɔːlz][ɒv; əv][eɪtʃ] . - [ænd; ənd][sɑːr'tɔːriː] ['kləʊsli] [rɪ'zemb(ə)l][wʌn] [ə'nʌðə(r)] ,
The mating calls of H . phlebodes and sartori closely resemble one another ,
这 交配 呼叫 的 H . - 和 萨托里 密切 类似 一 其他 ,

H. phlebodes 和 sartori 的求偶鸣叫声非常相似。

[ˌweər'æz] [ðə; ði][kɔːl][ɒv; əv] - [ɪz] [ˌɪntə'miːdiət] [bɪ'twiːn] [ðiːz] [ænd; ənd] -
whereas the call of robertmertensi is intermediate between these and microcephala
然而 这 称呼 的 - 是 中间的 之间 这些 和 -
.
.
.

而 robertmertensi 的叫声则介于这些和 microcephala 之间。

[ɪn][məʊst] [rɪ'spekts] ['haɪlə] - [ɪz][dɪ'stɪŋkt][frɒm; frəm][ðə; ði]['ʌðə(r)] ['spiːʃiːz] ,
In most respects Hyla microcephala is distinct from the other species ,
在 最多 尊重 海拉 - 是 清楚的 从 这 其他 物种 ,

在大多数方面，小头树蛙与其他物种截然不同。

[ænd; ənd] [wɪð] [ðə; ði] [ɪk'sepʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði] [ə'maʊnt] [ɒv; əv] [ˌɒsɪfɪ'keɪʃn] [ɒv; əv][ðə; ði]
and with the exception of the amount of ossification of the frontoparietals
和 和 这 例外 的 这 数量 的 骨化 的 这 额顶叶
,
,
,

除了额顶骨骨化程度之外，

[ðə; ði]['ʌðə(r)] ['spiːʃiːz] [kæn; kən][biː; bi] ['iːzəli] [dɪ'raɪvd] [frɒm; frəm][ə; eɪ] - - [laɪk]['ænsestə(r)] .
the other species can be easily derived from a microcephala - like ancestor .
这 其他 物种 能 是 容易地 衍生的 从 一个 - - 喜欢 祖先 .

其他物种很容易从类似小头畸形的祖先演化而来。

['pɒsəbli] [ðə; ði] ['slaɪtli] [ɪn'kriːst] [ˌɒsɪfɪ'keɪʃn] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɪn] - ,
Possibly the slightly increased ossification of the frontoparietals in robertmertensi ,
可能 这 轻微地 增加 骨化 的 这 额顶叶 在 - ,
- , [ænd; ənd][sɑːr'tɔːriː][ɪz]['sekənd(ə)ri] ,
phlebodes , and sartori is secondary ,
- , 和 萨托里 是 次要 ,

罗伯特默滕西人、弗莱博德斯人和萨托里人额顶骨骨化程度略有增加可能是继发性的。

[ɔː(r)] ['pɒsəbli] ['ɑːftə(r)] [ˌdɪfəˌrenʃi'eɪʃn] [ɒv; əv][ðə; ði] ['spiːʃiːz] [ðə; ði] [ə'maʊnt] [ɒv; əv] [ˌɒsɪfɪ'keɪʃn] [wɒz; wəz]
or possibly after differentiation of the species the amount of ossification was
或者 可能 后 差异化 的 这 物种 这 数量 的 骨化 曾是
['fɜːðə(r)] [rɪ'djuːst] [ɪn] - .
further reduced in microcephala .
更远 减少 在 - .

或者，在物种分化之后，小头畸形患者的骨化程度可能进一步降低。

[ɪf] [səʊ] ,
If so ,
如果 所以 ,

如果是这样，

[ðə; ði] ['spiːʃiːz] [fɔːl] ['ɪntuː] [ə; eɪ] ['riːznəbl] [ˌfaɪlədʒɪ'netɪk] [skiːm] [ðæt] [hæz; həz] - [æz; əz]
the species fall into a reasonable phylogenetic scheme that has microcephala as
这 物种 落下 进入 一个 合理的 系统发育 方案 那 有 - 作为
[ðə; ði] [ek'stænt] ['spiːʃiːz] [məʊst] [laɪk] [ðə; ði] [æn'sestrəl] [stɒk] .
the extant species most like the ancestral stock .
这 现存 物种 最多 喜欢 这 祖先的 库存 .

该物种符合一个合理的系统发育方案，其中小头畸形是现存物种中最像祖先种群的物种。

[wiː; wi] ['vɪʒuəlaɪz] [ðə; ði] [ˌiːvə'luːʃən(ə)ri] ['hɪstri; 'hɪstəri] [ɒv; əv] [ðə; ði] [gruːp] [tuː; tə] [hæv; həv] ['fɒləʊd] [ə; eɪ]
We visualize the evolutionary history of the group to have followed a
我们 可视化 这 进化 历史 的 这 团体 到 有 随后 一个
[kɔːs] [ðæt] [bɪ'gæn] [wɪð] [ðə; ði] [ɪn'veɪʒ(ə)n] [ɒv; əv] ['sentrəl] [ə'merɪkə] [baɪ] [ə; eɪ] - [æn'sestrəl]
course that began with the invasion of Central America by a microcephala ancestral
课程 那 开始 和 这 入侵 的 中央 美国 经过 一个 - 祖先的
[stɒk] [ðæt] [ˌdɪfə'renʃieɪtɪd] ['ɪntuː] [tuː] [ˌpɒpjʊ'leɪʃnz] [ɪn] ['ləʊə(r)] ['sentrəl] [ə'merɪkə] — [ə; eɪ] -
stock that differentiated into two populations in lower Central America — a microcephala
库存 那 差异化的 进入 二 人口 在 降低 中央 美国 — 一个 -
- [laɪk] [frɒg] [ɒn] [ðə; ði] [pə'sɪfɪk] ['ləʊləndz] [ænd; ənd] [ə; eɪ] - - [laɪk] [frɒg] [ɒn] [ðə; ði]
- like frog on the Pacific lowlands and a phlebodes - like frog on the
- 喜欢 青蛙 在 这 太平洋 低地 和 一个 - - 喜欢 青蛙 在 这
[ˌkærɪ'biːən; kə'rɪbiən] ['ləʊləndz] .
Caribbean lowlands .
加勒比海 低地 .

我们认为该群体的进化历史遵循着这样的轨迹：首先是小头蛙祖先种群入侵中美洲，然后在中美洲南部分化成两个种群——太平洋低地上的小头蛙状种群和加勒比低地上的白蛙状种群。

[ˌdɪfəˌrenʃi'eɪʃn] [kʊd; kəd] [hæv; həv] [biːn] [brɔːt] [ə'baʊt] [baɪ] [ˌaɪsə'leɪʃn] [baɪ] - [ɔː(r)] [mə'riːn]
Differentiation could have been brought about by isolation by montaine or marine
差异化 可以 有 到过 带来 关于 经过 隔离 经过 - 或者 海洋
['bæriəz] .
barriers .
障碍 .

山脉或海洋屏障的隔离可能是造成物种分化的原因。

[ðə; ði] [ˌpɒpju'leɪʃ(ə)n] [ɒn] [ðə; ði] [pə'sɪfɪk] ['ləʊləndz] ['aɪðə(r)] [wɒz; wəz] [ˌpriːə'dæptɪd] [fɔː(r); fə(r)] [sʌb'hjuːmɪd]
The population on the Pacific lowlands either was preadapted for subhumid
这 人口 在 这 太平洋 低地 任何一个 曾是 预适应 为了 亚湿润
[kən'dɪʃ(ə)nz] [ɔː(r)] [bɪ'keɪm] [səʊ] [ə'dæptɪd] [ænd; ənd] [dɪ'spɜːst] ['nɔːθwəd] ['ɒntə] [ðə; ði] [pə'sɪfɪk] ['ləʊləndz]
conditions or became so adapted and dispersed northward onto the Pacific lowlands
状况 或者 成为 所以 改编 和 分散的 向北 到 这 太平洋 低地
[ɒv; əv] ['nɔːðən] ['sentrəl] [ə'merɪkə] .
of northern Central America .
的 北方 中央 美国 .

太平洋低地的人口要么原本就适应了半湿润的环境，要么后来适应了这种环境并向北扩散到中美洲北部的太平洋低地。

[ˌsɪm(ə)l'teɪniəsli] [ðə; ði] [frɒgz] [ɒn] [ðə; ði] [ˌkærɪ'biːən; kə'rɪbiən] ['ləʊləndz] , [wɪtʃ] [wɜː(r); wə(r)] [ə'dæptɪd]
Simultaneously the frogs on the Caribbean lowlands , which were adapted
同时地 这 青蛙 在 这 加勒比海 低地 , 哪个 是 改编
[tuː; tə] ['hjuːmɪd] [ɛnv'aɪɹənmənts] ,
to humid environments ,
到 湿 环境 ,

与此同时，适应了潮湿环境的加勒比海低地青蛙也出现了这种情况。

[dɪ'spɜːst] ['nɔːθwəd] [ɪn] [ðə; ði] ['hjuːmɪd] ['fɒrɪstɪd] ['riːdʒənz] [tuː; tə] ['sʌðən] ['mɛksɪˌkoʊ] [ænd; ənd]
dispersed northward in the humid forested regions to southern México and
分散的 向北 在 这 湿 森林 地区 到 南部 墨西哥 和
[krɒst] [ðə; ði] ['ɪsməs] [ɒv; əv] [tə'wɑːntəpek,te'wɑːnte'pek] ['ɒntə] [ðə; ði] [pə'sɪfɪk] [sləʊps] [ɒv; əv]
crossed the Isthmus of Tehuantepec onto the Pacific slopes of
交叉 这 地峡 的 特万特佩克 到 这 太平洋 连续下坡 的

向北扩散至墨西哥南部潮湿的森林地区，并穿过特万特佩克地峡到达太平洋沿岸。

[wəˈhɑːkə] [ænd; ənd] [ɡɛˈrɛroʊ] [ˈnɔːθwəd] [tuː; tə] [hɑːˈlɪskə] .
Oaxaca and Guerrero northward to Jalisco .
瓦哈卡 和 格雷罗 向北 到 哈利斯科 .

从瓦哈卡州和格雷罗州向北到哈利斯科州。

[ˈsʌbsɪkwənt] [dɪˈveləpmənt] [ɒv; əv] [ˈærɪd] [kənˈdɪʃ(ə)nz] , [ˈpɒsəbli] [ɪn] [ðə; ði] [ˈplaɪəˌsiːn] , [ˈplaɪstəˌsiːn] ,
Subsequent development of arid conditions , possibly in the Pliocene , Pleistocene ,
随后的 发展 的 干旱 状况 , 可能 在 这 上新世 , 更新世 ,

随后，干旱气候可能在更新世或上新世时期逐渐形成。

[ɔː(r)] [ˈiːv(ə)n] [æz; əz] [leɪt] [æz; əz] [ðə; ði] [ˈθɜːm(ə)l] [ˈmæksɪməm] [ɪn] [pəʊst] - [wɪsˈkɒnsɪn] [taɪm] ,
or even as late as the Thermal Maximum in post - Wisconsin time ,
或者 甚至 作为 晚的 作为 这 热的 最大限度 在 邮政 - 威斯康星州 时间 ,

甚至晚至威斯康星飓风后时期的极热事件时期，

[rɪˈzʌltɪd] [ɪn] [ə; eɪ] [rɪˈstrɪkʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ˈreɪndʒɪz] [ɪn] [ˈnɔːðən] [ˈsentrəl] [əˈmerɪkə] ,
resulted in a restriction of the ranges in northern Central America ,
结果 在 一个 限制 的 这 范围 在 北方 中央 美国 ,

导致其在中美洲北部的活动范围缩小。

[ˌðeəˈbaɪ] [ˈaɪsəleɪtɪŋ] [pɑːt] [ɒv; əv] [ðə; ði] - - [stɒk] [ɒn] [ðə; ði] [pəˈsɪfɪk] [sləʊps] [ɒv; əv] [ˈmɛksɪˌkoʊ] ,
thereby isolating part of the phlebodes - stock on the Pacific slopes of México ,
从而 隔离 部分 的 这 - - 库存 在 这 太平洋 连续下坡 的 墨西哥 ,

从而将墨西哥太平洋沿岸的部分白蛉种群隔离起来。

[weə(r)] [ˌaɪ ˈtiː] [əˈdæptɪd] [tuː; tə] [ˈdraɪə(r)] [kənˈdɪʃ(ə)nz] [ænd; ənd] [ɪˈvɒlvd] [ˈɪntuː] [sɑːrˈtɔːriː] .
where it adapted to drier conditions and evolved into sartori .
在哪里 它 改编 到 烘干机 状况 和 进化 进入 萨托里 .

它适应了更干燥的环境，并进化成了萨托里氏菌。

[ðə; ði] [rest] [ɒv; əv] [ðə; ði] - - [stɒk] [wɒz; wəz] [rɪˈstrɪktɪd] [tuː; tə] [ðə; ði] [ˈhjuːmɪd] [ˈfɔːrɪsts; ˈfɑːrɪsts]
The rest of the phlebodes - stock was restricted to the humid forests
这 休息 的 这 - - 库存 曾是 受限制的 到 这 湿 森林
[ɒn] [ðə; ði] [ˌkærɪˈbiːən; kəˈrɪbiən] [ˈləʊləndz] [ɒv; əv] [ˈləʊə(r)] [ˈsentrəl] [əˈmerɪkə] .
on the Caribbean lowlands of lower Central America .
在 这 加勒比海 低地 的 降低 中央 美国 .

其余的白蛉种群仅限于中美洲南部加勒比海低地的潮湿森林。

[ðə; ði] [ɪnˈkriːst] [əˈrɪdəti] [ɒn] [ðə; ði] [pəˈsɪfɪk] [ˈləʊləndz] [ɪˈlɪmɪneɪtɪd] [ðə; ði] - - [stɒk]
The increased aridity on the Pacific lowlands eliminated the microcephala - stock
这 增加 干旱 在 这 太平洋 低地 已淘汰 这 - - 库存
[frɒm; frəm] [ˈsʌðən] [hɒnˈdjʊərəs] [ænd; ənd] [ˈnɔːθˈwestən] [ˌnɪkəˈræɡjuə] [ænd; ənd] [ɪn] [səʊ] [ˈduːɪŋ] [left]
from southern Honduras and northwestern Nicaragua and in so doing left
从 南部 洪都拉斯 和 西北 尼加拉瓜 和 在 所以 正在做 左边
[æn; ən] [ˈaɪsəleɪtɪd] [ˌpɒpjuˈleɪʃ(ə)n] [ɒn] [ðə; ði] [ˈləʊləndz] [ɒv; əv] [tʃiˈɑːpɑːs] [ænd; ənd] [ˌɡwɑːtəˈmɑːlə; ˌɡwætəˈmɑːlə] ,
an isolated population on the lowlands of Chiapas and Guatemala ,
一个 孤立 人口 在 这 低地 的 恰帕斯 和 危地马拉 ,

太平洋低地干旱加剧，导致洪都拉斯南部和尼加拉瓜西北部的微头鼠种群灭绝，从而在恰帕斯州和危地马拉的低地留下了一个孤立的种群。

[wɪtʃ] [ˌdɪfəˈrenʃieɪtɪd] [ˈɪntuː] - .
which differentiated into robertmertensi .
哪个 差异化的 进入 - .

由此分化为 robertmertensi。

[ðə; ði][ə'rɪdʒən(ə)l] [stɒk] [ɒn][ðə; ði][pə'sɪfɪk] ['ləʊləndz] [ɒv; əv][ˌpɑːnə'mɑː][ænd; ənd] [ˌsaʊθ'iːstən] ['kɒstə]
The original stock on the Pacific lowlands of Panamá and southeastern Costa
这 原来的 库存 在 这 太平洋 低地 的 巴拿马 和 东南部 科斯塔
['riːkə] [bɪ'keɪm] - .
Rica became microcephala .
里卡 成为 - .

巴拿马和哥斯达黎加东南部太平洋低地的原始种群变成了小头畸形。

[ɪf] [ðə; ði] - - [stɒk] [wɒz; wəz] , [æz; əz][wiː; wi] [bɪ'liːv] ,
If the microcephala - stock was , as we believe ,
如果 这 - - 库存 曾是 , 作为 我们 相信 ,

如果小头畸形基因库确实如我们所认为的那样，

['betə(r)] [ə'dæptɪd] [fɔː(r); fə(r)] [ɪg'zɪstəns] ['ʌndə(r)][sʌb'hjuːmɪd] [kən'dɪʃ(ə)nz] [ðæn; ðən][wɒz; wəz][ðə; ði]
better adapted for existence under subhumid conditions than was the
更好的 改编 为了 存在 在下面 亚湿润 状况 比 曾是 这
- - [stɒk] ,
phlebodes - stock ,
- - 库存 ,

比白蛉属植物更适应半湿润环境。

[ðə; ði] [dɪ'veləpmənt] [ɒv; əv][sʌb'hjuːmɪd] [kən'dɪʃ(ə)nz] [ɪn] [mʌtʃ] [ɒv; əv][ðə; ði] ['ləʊlənd] ['riːdʒən][ɒv; əv]
the development of subhumid conditions in much of the lowland region of
这 发展 的 亚湿润 状况 在 很多 的 这 低地 地区 的
['nɔːðən] ['sentrəl] [ə'merɪkə] [ænd; ənd] ['sʌðən] ['mɛksɪˌkoʊ] [wʊd] [hæv; həv] [pə'mɪtɪd] [ðə; ði]
northern Central America and southern México would have permitted the
北方 中央 美国 和 南部 墨西哥 会 有 允许 这
[ɪk'spænʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði][reɪndʒ][ɒv; əv] - ['ɪntuː][ðə; ði]['eəriə] [naʊ] [ɪn'hæbɪtɪd] [baɪ][eɪtʃ] . [em] .
expansion of the range of microcephala into the area now inhabited by H . m .
扩张 的 这 范围 的 - 进入 这 区域 现在 有人居住的 经过 H . 米 .
[ʌndɚwʊdi] ,
underwoodi ,
安德伍德 ,

中美洲北部和墨西哥南部大部分低地地区亚湿润气候的发展，使得小头鼠的分布范围扩展到了现在 H. m. underwoodi 的栖息地。

[waɪl] - [wɒz; wəz] ['biːɪŋ] [ɪ'lɪmɪneɪtɪd] [frɒm; frəm] [ðɪs] ['eəriə][baɪ][klaɪ'mætɪk] [kən'dɪʃ(ə)nz] [ðæt]
while phlebodes was being eliminated from this area by climatic conditions that
尽管 - 曾是 存在 已淘汰 从 这 区域 经过 气候 状况 那
[wɜː(r); wə(r)][ʌn'suːtɪd; ʌn'sjuːtɪd][tuː; tə][ɪts][sə'vaɪv(ə)l][ðeə(r)] .
were unsuited to its survival there .
是 不合适 到 它是 生存 那里 .

由于气候条件不适宜其生存，白蛉正在该地区被消灭。

[pə'hæps] [ðə; ði][ˌsɪmə'lærəti][ɪn][ˌkʌlə'reɪʃ(ə)n][ɒv; əv][eɪtʃ] . [em] . [ʌndɚwʊdi] [ænd; ənd] - [ɪz][ðə; ði]
Perhaps the similarity in coloration of H . m . underwoodi and phlebodes is the
也许 这 相似 在 着色 的 H . 米 . 安德伍德 和 - 是 这
[rɪ'zʌlt] [ɒv; əv] [kən'vɜːdʒəns] [ɔː(r)] ['pɒsəbli] [ˌhaɪbrɪdaɪ'zeɪʃn] [ə'kɜːd] [æt; ət][ðə; ði][taɪm][ðə; ði]['fɔːmə(r)]
result of convergence or possibly hybridization occurred at the time the former
结果 的 收敛 或者 可能 杂交 发生 在 这 时间 这 以前的
[wɒz; wəz] [ɪk'spændɪŋ] [ɪts][reɪndʒ][ænd; ənd][ðə; ði] ['lætərz] [reɪndʒ][wɒz; wəz] ['biːɪŋ] [rɪ'strɪktɪd] .
was expanding its range and the latter's range was being restricted .
曾是 扩展 它是 范围 和 这 后者的 范围 曾是 存在 受限制的 .

或许 H. m. underwoodi 和 phlebodes 的颜色相似是趋同进化的结果，也可能是杂交的结果，当时前者正在扩大其分布范围，而后者的分布范围正在受到限制。

[ɪf] [ˌhaɪbrɪdaɪ'zeɪʃn] [dɪd] [ə'kɜː(r)] , [ðə; ði] ['dɪfərənsɪz] [ɪn] ['meɪtɪŋ] [kɔːl] ['sʌbsɪkwəntli] [wɜː(r); wə(r)] [ɪn'hɑːnst] ,
If hybridization did occur , the differences in mating call subsequently were enhanced ,
如果 杂交 做过 发生 , 这 差异 在 交配 称呼 随后 是 增强型 ,

如果杂交确实发生，那么求偶鸣叫的差异随后会更加明显。

[ˌðeə'baɪ] [prə'vaɪdɪŋ] [ə; eɪ] ['vælɪd] ['aɪsəleɪtɪŋ] ['mekənɪzəm] [ɪn] [sɪm'pætrɪk] [pɒpjʊ'leɪʃnz] .
thereby providing a valid isolating mechanism in sympatric populations .
从而 提供 一个 有效的 隔离 机制 在 同域 人口 .

从而为同域种群提供了一种有效的隔离机制。

['haɪlə] - [ænd; ənd] - [reɪndʒ] ['ɪntuː] ['nɔːðən] [saʊθ] [ə'merɪkə] .
Hyla microcephala and phlebodes range into northern South America .
海拉 - 和 - 范围 进入 北方 南 美国 .

小头树蛙和白喉树蛙分布于南美洲北部。

['prɒbəbli] [bəʊθ] ['spiːʃiːz] ['entəd] [saʊθ] [ə'merɪkə] [ɪn] ['relətɪvli] ['riːs(ə)nt] [taɪmz] ['ɑːftə(r)] [ðeɪ] [hæd; həd] [ˌdɪfə'renʃieɪtɪd] [frɒm; frəm] [wʌn] [ə'nʌðə(r)] [ɪn] ['sentrəl] [ə'merɪkə] .
Probably both species entered South America in relatively recent times after they had differentiated from one another in Central America .
大概 两个都 物种 进入 南 美国 在 相对地 最近的 时代 后 他们 有 差异化的 从 一 其他 在 中央 美国 .

这两个物种很可能是在中美洲分化之后，才在相对较近的时期进入南美洲的。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 556]
[页 -]

[第556页]

['lɪtrətʃə(r); 'lɪtərətʃə] ['saɪtɪd]
LITERATURE CITED
文学 引用

参考文献

['bʊlɪndʒər] , [dʒiː] . [ə; eɪ] . - .
Boulenger , G . A . 1898 .
布伦格 , G . 一个 . - .

Boulenger，GA1898。

[fɔːθ] [rɪ'pɔːt] [ɒn] [ə'dɪʃən] [tuː; tə] [ðə; ði] [bə'treɪkjən] [kə'lekʃ(ə)n] [ɪn] [ðə; ði] ['nætʃ(ə)rəl] - ['hɪstri; 'hɪstəri] [mju'ziːəm] .
Fourth report on additions to the batrachian collection in the Natural - History Museum .
第四 报告 在 新增内容 到 这 两栖动物 收藏 在 这 自然的 - 历史 博物馆 .

自然历史博物馆两栖动物藏品新增情况第四次报告。

[p'rɒk] .
Proc .
过程 .

程序。

[zuːl] .
Zool .
动物学 .

动物学。

[səʊʃ] .
Soc .
社会 .

社会学

['lʌndən] , - , [ˌpiː 'piː] .
London , 1898 , pp .
伦敦 , - , pp .

伦敦，1898 年，第 177 页。

- - - , [ˌpiːˌɛl'ɛs] . - - - .
373 - 482 , pls . 38 - 39 .
- - - , 请 . - - - .

373-482，第38-39页。

[ɒk'təʊbə(r)][wʌn] . - .
October 1 . 1899 .
十月 1 . - .

1899年10月1日

[dɪskɹ'ɪpʃənz] [ɒv; əv] [njuː] [bə'treɪkiənz] [ɪn][ðə; ði] [kə'lekʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði] ['brɪtɪʃ] [mju'ziːəm] (['nætʃ(ə)rəl] ['hɪstri; 'hɪstəri]) .
Descriptions of new batrachians in the collection of the British Museum (Natural History) .
描述 的 新的 两栖动物 在 这 收藏 的 这 英国 博物馆 (自然的 历史) .

大英博物馆（自然历史）收藏的新两栖动物描述。

[æn] . [mæg] .
Ann . Mag .
安 . 磁力 .

年鉴

[næt] . [hɪst] , [sɪə] . ['sɛvən] , [θriː] : - - - , [ˌpiːˌɛl'ɛs] . - - - .
Nat . Hist , ser . 7 , 3 : 273 - 277 , pls . 11 - 12 .
纳特 . 历史 , ser . 7 , 3 : - - - , 请 . - - - .

纳特。历史，爵士。 7、3：273-277，请。 11-12。

['brɛdər] , [siː] . [em] . [ˌdʒeɪ 'ɑːr] . - .
Breder , C . M . Jr . 1946 .
育种者 , C . M . 小 . - .

Breder, CM Jr.1946。

[æm'fɪbɪənz] [ænd; ənd] ['reptaɪlz] [ɒv; əv][ðə; ði] ['riːoʊ] - ['dreɪnɪdʒ] , ['dɑːri,en] , ['pænəmɑː] ,
Amphibians and reptiles of the Rio Chucunaque Drainage , Darien , Panama ,
两栖动物 和 爬行动物 的 这 里约热内卢 - 引流 , 达里恩 , 巴拿马 ,

巴拿马达连省丘库纳克河流域的两栖动物和爬行动物

[wɪð] [nəʊts] [ɒn][ðeə(r)][laɪf]['hɪstəriz; 'hɪstriz][ænd; ənd]['hæbɪts] .
with notes on their life histories and habits .
和 笔记 在 他们的 生活 历史 和 习惯 .

附有关于它们的生活经历和习惯的注释。

[bʊl] .
Bull .
公牛 .

公牛。

['æmər] .
Amer .
美国 .

美国

[mʌs] .
Mus .
音乐 .

音乐。

[næt] . [hɪst] , - : - - - , [ˌpiːˌɛlˈɛs] . - - - , [ˈɔːɡəst] - .
Nat . Hist , 86 : 375 - 436 , pls . 42 - 60 , August 26 .
纳特 . 历史 , - : - - - , 请 . - - - , 八月 - .

自然史，86：375-436，图版 42-60，8 月 26 日。

[kəʊl] , [el] . [dʒeɪ] . [ænd; ənd] [ˈbɑːbə(r)] , [tiː] . - .
Cole , L . J . and Barbour , T . 1906 .
油菜 , L . J . 和 巴伯 , T . - .

Cole, LJ 和 Barbour, T.1906。

[ˌvɜːtəˈbreɪtə] [frɒm; frəm] [juːkəˈtaːn] : [repˈtɪlɪə] ; [æmˈfɪbɪə] ; [ˈpaɪsiːz] .
Vertebrata from Yucatan : Reptilia ; Amphibia ; Pisces .
脊椎动物 从 尤卡坦半岛 : 爬行动物 ; 两栖动物 ; 双鱼座 .

尤卡坦半岛的脊椎动物：爬行动物；两栖类；双鱼座。

[bʊl] .
Bull .
公牛 .

公牛。

[mʌs] .
Mus .
音乐 .

音乐。

[kɒmp] .
Comp .
计算机 .

比较。

[zuːl] . , - : - - - .
Zool . , 50 : 146 - 159 .
动物学 . , - : - - - .

动物学，50：146-159。

[nəʊˈvembə(r)] .
November .
十一月 .

十一月。

[kəʊp] , [iː] . [diː] . - .
Cope , E . D . 1886 .
应付 , E . D . - .

Cope，ED1886。

[ˌθɜːˈtiːnθ] [ˌkɒntrɪˈbjuːʃ(ə)n] [tuː; tə] [ðə; ði] [ˌhɜːpɪˈtɒlədʒɪ] [ɒv; əv] [ˈtrɒpɪk(ə)l] [əˈmerɪkə] .
Thirteenth contribution to the herpetology of tropical America .
第十三 贡献 到 这 爬虫学 的 热带 美国 .

热带美洲爬虫学第十三篇论文。

[pˈrɒk] .
Proc .
过程 .

程序。

[ˈæmər] .
Amer .
美国 .

美国

[ˈfaɪˌlɒs] .
Philos .
哲学家 .

哲学。

[saʊʃ] , - : - - - .
Soc , 23 : 271 - 287 .
社会 , - : - - - .

Soc, 23: 271-287。

['februəri] - . - .
February 11 . 1894 .
二月 - . - .

1894年2月11日。

[θɜːd] [ə'dɪʃ(ə)n] [tuː; tə] [ə; eɪ] ['nɒlɪdʒ] [ɒv; əv] [ðə; ði] [bə'treɪkɪə] [ænd; ənd] [rep'tɪlɪə] [ɒv; əv] ['kɒstə] ['riːkə] .
Third addition to a knowledge of the Batrachia and Reptilia of Costa Rica .
第三 添加 到 一个 知识 的 这 两栖动物 和 爬行动物 的 科斯塔 里卡 .

关于哥斯达黎加两栖爬行动物知识的第三部分。

[p'rɒk] .
Proc .
过程 .

程序。

['eɪˌkæd] .
Acad .
学院 .

学院

[næt] .
Nat .
纳特 .

国家。

['saɪ] .
Sci .
科学 .

科学。

[ˌfɪlə'delfiə] , - , [ˌpiː 'piː] . - - - .
Philadelphia , 1894 , pp . 194 - 206 .
费城 , - , pp . - - - .

费城，1894 年，第 194-206 页。

- , ['dʌbljuː] . [iː] . - .
Duellman , W . E . 1956 .
- , W . E . - .

Duellman，WE1956。

[ðə; ði] [frɒgz] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['dʒiːnəs] - - , - .
The frogs of the hylid genus Phrynohyas Fitzinger , 1843 .
这 青蛙 的 这 树蛙 属 - - , - .

属于树蛙科 Phrynohyas 属的蛙类，Fitzinger，1843。

['mɪsk] .
Misc .
杂项 .

杂项

[pʌbl] .
Publ .
出版 .

出版

[mʌs] .
Mus .
音乐 .

音乐。

[zu:l] . , ['ju:nɪv] .
Zool . , Univ .
动物学 . , 大学 .

动物学，大学

['mɪʃɪgən] , - : [wʌn] - - , [ˌpiːˌɛl'ɛs] . [wʌn] - [sɪks] .
Michigan , 96 : 1 - 47 , pls . 1 - 6 .
密歇根州 , - : 1 - - , 请 . 1 - 6 .

密歇根州，96：1-47，第 1-6 页。

['februəri] - . - .
February 21 . 1967 .
二月 - . - .

1967年2月21日

[ə'dɪʃən(ə)l] ['stʌdiz] [ɒv; əv] [k'rəʊməsəʊmz] [ɒv; əv][ə'njʊr(ə)n] [æm'fɪbɪənz] .
Additional studies of chromosomes of anuran amphibians .
额外的 研究 的 染色体 的 蛾 两栖动物 .

对无尾两栖动物染色体的进一步研究。

[sɪst] .
Syst .
系统 .

系统。

[zu:l] . , - : - - - , [mɑːtʃ] - .
Zool . , 16 : 38 - 43 , March 17 .
动物学 . , - : - - - , 行进 - .

动物学，16：38-43，3月17日。

- , ['dʌbljuː] . [iː] . [ænd; ənd] [kəʊl] , [siː] . [dʒeɪ] . - .
Duellman , W . E . and Cole , C . J . 1965 .
- , W . E . 和 油菜 , C . J . - .

Duellman, WE 和 Cole, CJ1965。

['stʌdiz] [ɒv; əv] [k'rəʊməsəʊmz] [ɒv; əv][sʌm; səm][ə'njʊr(ə)n] [æm'fɪbɪənz] (['hailidiː] [ænd; ənd]
Studies of chromosomes of some anuran amphibians (Hylidae and
研究 的 染色体 的 一些 蛾 两栖动物 (树蛙科 和
[sɛntrolɛnɪdə]) .
Centrolenidae) .
中心线虫科) .

对一些无尾两栖动物（树蛙科和水蛙科）的染色体进行研究。

[sɪst] .
Syst .
系统 .

系统。

[zu:l] . , - : - - - .
Zool . , 14 : 139 - 143 .
动物学 . , - : - - - .

动物学，14：139-143。

[dʒʊ'laɪ][naɪn] .
July 9 .
七月 9 .

7月9日。

- , ['dʌbljuː] . [iː] . [ænd; ənd] - , [el] . - .
Duellman , W . E . and Trueb , L . 1966 .
- , W . E . 和 - , L . - .

Duellman, WE 和 Trueb, L.1966。

[ˌniːəʊ'trɒpɪkəl]		[frɒgz]	,	['dʒiːnəs]	-	.
Neotropical	**hylid**	**frogs**	**,**	**genus**	**Smilisca**	**.**
新热带	树蛙	青蛙	,	属	-	.

新热带树蛙，Smilisca属。

['juːnɪv]	.
Univ	**.**
大学	.

大学

['kænzəs]	[pʌbl]	.	,	[mʌs]	.
Kansas	**Publ**	**.**	**,**	**Mus**	**.**
堪萨斯州	出版	.	,	音乐	.

堪萨斯州出版社，博物馆

[næt]	.
Nat	**.**
纳特	.

国家。

[hɪst]	.	,	-	:	-	-	-	,	[ˌpiːˌɛl'ɛs]	.	[wʌn]	-	-	.
Hist	**.**	**,**	**17**	**:**	**281**	**-**	**375**	**,**	**pls**	**.**	**1**	**-**	**12**	**.**
历史	.	,	-	:	-	-	-	,	请	.	1	-	-	.

历史，17：281-375，图版 1-12。

[dʒʊ'laɪ]	-	.
July	**14**	**.**
七月	-	.

7月14日。

[dʌn]	,	[iː]	.	[ɑː(r)]	.	-	.
Dunn	**,**	**E**	**.**	**R**	**.**	**1931**	**.**
邓恩	,	E	.	拉	.	-	.

Dunn，ER1931。

[ðə; ði]	[æm'fɪbɪənz]	[ɒv; əv]	['bɑːroʊ]	[ˌkɒlə'rɑːdəʊ]	['aɪlənd]	.
The	**amphibians**	**of**	**Barro**	**Colorado**	**Island**	**.**
这	两栖动物	的	巴罗	科罗拉多州	岛	.

巴罗科罗拉多岛的两栖动物。

['ɑːkæs]	.
Occas	**.**
偶尔	.

偶尔。

['peɪpəz]	['bɒstən]	[səʊʃ]	.
Papers	**Boston**	**Soc**	**.**
文件	波士顿	社会	.

波士顿学会论文集

[næt]	.	[hɪst]	.	,	[faɪv]	:	-	-	-	.
Nat	**.**	**Hist**	**.**	**,**	**5**	**:**	**403**	**-**	**421**	**.**
纳特	.	历史	.	,	5	:	-	-	-	.

自然史，5：403-421。

[ɒk'təʊbə(r)]	-	.	-	.
October	**10**	**.**	**1933**	**.**
十月	-	.	-	.

1933年10月10日

[æm'fɪbɪənz]	[ænd; ənd]	['reptaɪlz]	[frɒm; frəm]	[el]	['væli]	[diː]	['æntɒn]	,	[ˌpɑːnə'mɑː]	.
Amphibians	**and**	**reptiles**	**from**	**El**	**Valle**	**de**	**Anton**	**,**	**Panamá**	**.**
两栖动物	和	爬行动物	从	埃尔	瓦列	德	安东	,	巴拿马	.

来自巴拿马埃尔瓦莱德安东的两栖动物和爬行动物。

['ɪbɪd] . , [eit] : - - - .
Ibid . , 8 : 65 - 79 .
同上 . , 8 : - - - .

同上，第 8 卷：65-79 页。

[dʒuːn]['sɛvən] . - .
June 7 . 1934 .
六月 7 . - .

1934年6月7日

[tuː] [njuː] [frɒgz] [frɒm; frəm]['dɑːri,en] .
Two new frogs from Darien .
二 新的 青蛙 从 达里恩 .

来自达连的两只新青蛙。

['æmər] .
Amer .
美国 .

美国

[mʌs] .
Mus .
音乐 .

音乐。

[noʊvɪt] . , - : [wʌn] - [ˌtuː'tuː] .
Novit . , 747 : 1 - 2 .
诺维特 . , - : 1 - 2 .

Novit., 747: 1-2。

[sep'tembə(r)] - .
September 17 .
九月 - .

9月17日。

- , [em] . [dʒeɪ] . [ˌdʒeɪ 'ɑːr] .
Fouquette , M . J . Jr .
- , M . J . 小 .

福奎特，MJ Jr.

1960a .
1960a .
1960a .

1960a。

[kɔːl] ['strʌktʃə(r)] [ɪn] [frɒgz] [ɒv; əv][ðə; ði]['fæməli] [ˌleptədæk'tailidiː] .
Call structure in frogs of the family Leptodactylidae .
称呼 结构 在 青蛙 的 这 家庭 细趾蟾科 .

细趾蟾科蛙类的鸣叫结构。

['teksəs] [dʒɜː(r)] .
Texas Jour .
德克萨斯州 一天 .

德克萨斯杂志

['saɪ] . , - : - - - . [ɒk'təʊbə(r)] .
Sci . , 12 : 201 - 215 . October .
科学 . , - : - - - . 十月 .

科学，12：201-215。十月。

1960b .
1960b .
1960b .

1960b。

['aɪsəleɪtɪŋ] ['mekənɪzəmz] [ɪn] [θriː] [sɪm'pætrɪk] [triː] [frɒgz] [ɪn] [ðə; ði] [kə'næl] [zəʊn] .
Isolating mechanisms in three sympatric tree frogs in the Canal Zone .
隔离 机制 在 三 同域 树 青蛙 在 这 运河 区 .

运河区三种同域树蛙的隔离机制。

[ˌiːvə'luːʃ(ə)n] , - : - - - .
Evolution , 14 : 484 - 497 .
进化 , - : - - - .

进化，14：484-497。

[dɪ'sembə(r)] - .
December 16 .
十二月 - .

12月16日。

['gaɪ'gə] , [eɪtʃ] . [tiː] . , - , [en] . [ænd; ənd] ['stjuːət] , [el] . [siː] . - .
Gaige , H . T . , Hartweg , N . and Stuart , L . C . 1937 .
盖奇 , H . T . , - , N . 和 斯图尔特 , L . C . - .

Gaige, HT, Hartweg, N. 和 Stuart, LC1937。

[nəʊts] [ɒn] [ə; eɪ] [kə'lekʃ(ə)n] [ɒv; əv] [æm'fɪbɪənz] [ænd; ənd] ['reptaɪlz] [frɒm; frəm] ['iːstən] [ˌnɪkə'rægjuə] .
Notes on a collection of amphibians and reptiles from eastern Nicaragua .
笔记 在 一个 收藏 的 两栖动物 和 爬行动物 从 东 尼加拉瓜 .

关于尼加拉瓜东部两栖动物和爬行动物标本的记录。

['ɑːkæs] .
Occas .
偶尔 .

偶尔。

['peɪpəz] [mʌs] .
Papers Mus .
文件 音乐 .

论文博物馆

[zuːl] . , ['juːnɪv] .
Zool . , Univ .
动物学 . , 大学 .

动物学，大学

['mɪʃɪgən] , - : [wʌn] - - .
Michigan , 357 : 1 - 18 .
密歇根州 , - : 1 - - .

密歇根州，357：1-18。

[ɒk'təʊbə(r)] - .
October 26 .
十月 - .

10月26日。

[gɑːsnɚ] , [keɪ] . [el] . - .
Gosner , K . L . 1960 .
戈斯纳 , K . L . - .

Gosner，KL1960。

[ə; eɪ] ['sɪmplɪfaɪd] ['teɪb(ə)l] [fɔː(r); fə(r)] ['steɪdʒɪŋ] [ə'njʊr(ə)n] ['embrɪəʊz] [ænd; ənd] ['lɑːviː] [wɪð] [nəʊts] [ɒn]
A simplified table for staging anuran embryos and larvae with notes on
一个 简化 桌子 为了 舞台 蛾 胚胎 和 幼虫 和 笔记 在
[aɪˌdentɪfɪ'keɪʃ(ə)n] .
identification .
鉴别 .

简化的无尾目胚胎和幼体发育阶段表，附有鉴定说明。

[ˌhɜːrpɪtəˈlɑːdʒɪkə] , - : - - - .
Herpetologica , 16 : 183 - 190 .
爬虫学 , - : - - - .

Herpetologica，16：183-190。

[sepˈtembə(r)] - .
September 23 .
九月 - .

9月23日。

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 557]
[页 -]

[第557页]

[ˈkelɒg] , [ɑː(r)] . - .
Kellogg , R . 1932 .
家乐氏 , 拉 . - .

Kellogg，R.1932。

[ˈmeksɪkən] [ˈteɪlləs] [æmˈfɪbɪənz] [ɪn][ðə; ði][juˈnaɪtɪd] [steɪts] [ˈnæʃ(ə)nəl][mjuˈziːəm] .
Mexican tailless amphibians in the United States National Museum .
墨西哥 无尾 两栖动物 在 这 团结的 各州 国家的 博物馆 .

美国国家博物馆收藏的墨西哥无尾两栖动物。

[bʊl] .
Bull .
公牛 .

公牛。

[juː] . [es] . [ˈneɪtl] . [mʌs] . , - : [wʌn] - - .
U . S . Natl . Mus . , 160 : 1 - 224 .
U . S . 国家 . 音乐 . , - : 1 - - .

美国国家博物馆，160：1-224。

[mɑːtʃ] - .
March 31 .
行进 - .

3月31日。

[rɪˈvɛroʊ] , [dʒeɪ] . [ə; eɪ] . - .
Rivero , J . A . 1961 .
里韦罗 , J . 一个 . - .

Rivero，JA1961。

[ˌseɪliːˈɛnʃə][ɒv; əv][ˌvenəˈzweɪlə] .
Salientia of Venezuela .
萨利恩蒂亚 的 委内瑞拉 .

委内瑞拉的萨利恩蒂亚。

[bʊl] .
Bull .
公牛 .

公牛。

[mʌs] .
Mus .
音乐 .

音乐。

[kɒmp] .
Comp .
计算机 .

比较。

[zuːl] . , - : [wʌn] - - .
Zool . , 126 : 1 - 207 .
动物学 . , - : 1 - - .

动物学，126：1-207。

[nəʊ'vembə(r)] .
November .
十一月 .

十一月。

[smɪθ] , [eɪtʃ] . [em] . - .
Smith , H . M . 1951 .
史密斯 , H . M . - .

Smith，HM1951。

[ðə; ði][aɪ'dentəti][ɒv; əv]['haɪlə] [ʌndɚwʊdi] - [ɒv; əv]['meksɪkəʊ] .
The identity of Hyla underwoodi Auctorum of Mexico .
这 身份 的 海拉 安德伍德 - 的 墨西哥 .

墨西哥人 Hyla underwoodi Auctorum 的身份。

[ˌhɜːrpɪtə'lɑːdʒɪkə] , ['sɛvən] : - - - .
Herpetologica , 7 : 184 - 190 .
爬虫学 , 7 : - - - .

Herpetologica，7：184-190。

[dɪ'sembə(r)] - .
December 31 .
十二月 - .

12月31日。

['steɪˌnɛgər] , [el] . - .
Stejneger , L . 1906 .
斯泰内格尔 , L . - .

Stejneger，L.1906。

[ə; eɪ] [njuː] [triː] [təʊd] [frɒm; frəm] ['kɒstə] ['riːkə] .
A new tree toad from Costa Rica .
一个 新的 树 蟾蜍 从 科斯塔 里卡 .

来自哥斯达黎加的一种新树蟾。

[p'rɒk] .
Proc .
过程 .

程序。

[juː] . [es] . ['neɪtl] . [mʌs] . , - : - - - .
U . S . Natl . Mus . , 30 : 817 - 818 .
U . S . 国家 . 音乐 . , - : - - - .

美国国家博物馆，30：817-818。

[dʒuːn][fɔːr] .
June 4 .
六月 4 .

6月4日。

['stjuːət] , [el] . [siː] . - .
Stuart , L . C . 1935 .
斯图尔特 , L . C . - .

Stuart，LC1935。

[ə; eɪ][ˌkɒntrɪˈbjuːʃ(ə)n][tuː; tə][ə; eɪ] [ˈnɒlɪdʒ] [ɒv; əv][ðə; ði] [ˌhɜːpɪˈtɒlədʒɪ] [ɒv; əv][ə; eɪ] [ˈpɔːʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði]
A contribution to a knowledge of the herpetology of a portion of the
一个 贡献 到 一个 知识 的 这 爬虫学 的 一个 部分 的 这

[səˈvænə] [ˈriːdʒən][ɒv; əv] [ˈsentrəl] [pəˈteɪn] ,
savanna region of central Petén ,
热带草原 地区 的 中央 佩滕 ,

对佩滕中部部分稀树草原地区的爬虫学知识做出贡献，

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

中美洲小头树蛙(Middle American Frogs of the Hyla microcephala)
第4/4页

[ˌgwɑːtə'mɑːlə; ˌgwætə'mɑːlə] .
Guatemala **.**
危地马拉 .

危地马拉。

['mɪsk] .
Misc **.**
杂项 .

杂项

[pʌbl] .
Publ **.**
出版 .

出版

[mʌs] .
Mus **.**
音乐 .

音乐。

[zuːl] . , ['juːnɪv] .
Zool **.** **,** **Univ** **.**
动物学 . , 大学 .

动物学，大学

['mɪʃɪgən] , - : [wʌn] - - , [ˌpiːˌɛl'ɛs] . [wʌn] - [fɔːr] . [ɒk'təʊbə(r)][fɔːr] .
Michigan **,** **29** **:** **1** **-** **56** **,** **pls** **.** **1** **-** **4** **.** **October** **4** **.**
密歇根州 , - : 1 - - , 请 . 1 - 4 . 十月 4 .

密歇根州，29：1-56，第 1-4 页。10 月 4 日。

['teɪlə(r)] , [iː] . [eɪtʃ] . - .
Taylor **,** **E** **.** **H** **.** **1952** **.**
泰勒 , E . H . - .

Taylor，EH1952。

[ðə; ði] [frɒgz] [ænd; ənd] [təudz] [ɒv; əv] ['kɒstə] ['riːkə] .
The **frogs** **and** **toads** **of** **Costa** **Rica** **.**
这 青蛙 和 蟾蜍 的 科斯塔 里卡 .

哥斯达黎加的青蛙和蟾蜍。

['juːnɪv] .
Univ **.**
大学 .

大学

['kænzəs]['saɪ] .
Kansas **Sci** **.**
堪萨斯州 科学 .

堪萨斯科学

[bʊl] . , - - - - - .
Bull **.** **,** **35** **-** **577** **-** **942** **.**
公牛 . , - - - - - .

Bull.，35-577-942。

[dʒʊ'laɪ][wʌn] .
July **1** **.**
七月 1 .

7月1日

[trænz'mɪtɪd] [dʒʊ'laɪ] - , - .
Transmitted **July** **11** **,** **1967** **.**
传输 七月 - , - .

1967年7月11日播出。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。


开口如有神
听书破万卷